modell bau

heute

1700











## Stationen

## unseres Weges















# modell bau heute 10'79

Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport

### Nützlicher "Schreibkram"

Seit fast drei Jahren ist dieser Platz in unserer Zeitschrift speziellen Problemen des Modellsports gewidmet. Als wir uns zum Jahreswechsel 1976/77 mit der Einführung einer neuen typografischen Gestaltung von "modellbau heute" zu dieser Lösung entschlossen, konnten wir nicht voraussehen, daß ein Problem des Modellsports an dieser Stelle mehrmals behandelt werden müsse — die Arbeit mit der Sportklassifizierung. Ich bin ehrlich genug zuzugeben, daß auch ich überflüssigen "Schreibkram" hasse. Wenn allerdings der Aufwand im richtigen . Verhältnis zum Nutzen steht, dann vertrete ich zusätzlichen Aufwand in den Sektionen und Grundorganisationen bis hin zu den Präsidien und Kommissionen des Modellsports. Deshalb auch erinnere ich an dieser Stelle an die Festlegung für das Ausbildungsjahr 1979/80: "Der Besitz von Leistungsklassen der Sportklassifizierung der DDR, die entsprechende Plazierung im Jahreswettbewerb sowie der Besitz von Leistungsabzeichen ist mit Beginn des Wettkampfjahres 1979/80 Bedingung für die Teilnahme an den Bezirksmeisterschaften und Meisterschaften der DDR..."

Diese Festlegung ist eindeutig. Wir müssen sie einhalten und den genannten "Schreibkram" als Voraussetzung für ordnungsgemäße Wettkampfvorbereitung hinter uns bringen. Günter Kämpfe

Aus dem Inhalt

enn wir uns, rückblikkend, an Stationen unseres Weges erinnern, dann können wir das "Seht mal an, was aus

uns geworden ist!" auch auf den Modellsport beziehen. Da konnte 1963 Heinz Schubert, Präsident des Aeroklubs der

DDR, Joachim Löffler zum er-

sten Weltmeistertitel im Mo-

dellsport gratulieren; jener

Heinz Schubert, der, wie Gustl Franke (im Foto links außen),

zu den Aktivisten der ersten

Modellbau-Stunden gehörte.

Dann erinnert sich Günter Näther (Bild rechts oben) an

den 1. Landeswettbewerb der

FDJ, der 1952 kurz vor der

Gründung der GST in Saar-

An die Jahre des Anfangs und

an die späteren Erfolge unserer

Schiffsmodellsportler erinnern

Fotos und Medaillen. Fotos, wie jenes (unten), das die

Schiffsmodellbauer aus dem

Plattenwerk Meißen mit ihrem

Modell des DDR-Frachters Typl zeigt. Dieses Modell über-

gaben sie 1954 den Delegierten

des IV. Parteitages der SED als

Gruß der jungen Generation. Uns erinnern Medaillen wie

jene, die Karl Mosch, Karl

Schulze, Werner Papsdorf oder

Joachim Durand von der 1. Europameisterschaft der NAVIGA aus Österreichs Hauptstadt in die DDR holten und denen später viele weitere folgen sollten. Deshalb auch darf das Foto der DDR-Delega-

tion zum 1. Komplexwettkampf junger Schiffsmodellsportler sozialistischer Staaten 1970 in Ternopol (Ukrainische SSR) nicht fehlen, weil es symbolisch ist für jenes "Seht mal an...", weil all diese Wett-

kämpfe Wege bahnten bis zu dem, was heute mit dem Junioren-Doppelweltmeister

Matthias Striegler aus uns ge-

worden ist!

mund stattfand.

Jahreswettbewerb Modellsport	4	
1. NAVIGA-Weltmeisterschaft	6	
DDR-Meisterschaft im Fesselflug	8	
DDR-Meisterschaft im RC-Flug	10	
DDR-Meisterschaft im Schiffsmodellsport	12	
DDR-Meisterschaft SRC	14	
Pasardshik international (2)	16	
Strahltrainer L-39 "Albatros"	18	
Flugmodellprofile (8)	21	
Schalenbauweise im Flugmodellbau	22	
U-Boot-Abwehrschiff "Hai"	24	
Miniaturmodelle (25)	26	

Details am Schiffsmodell (47)	28
• •	
Anregungen für RC-Autowettkämpfe	30

#### Unsere Titelbilder

erinnern an die Tage des Nationalen Jugendfestivals in unserer Hauptstadt. Sie wurden von Bruno Wohltmann und Wolfgang Mietschke fotografiert. Den Rücktitel zeichnete Heiner Rode

#### Herausgebei

Hauptredaktion GST-Presse Leiter: Dr. Malte Kerber. "modellbau heute" erscheint im Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB), Berlin Sitz des Verlages und Anschrift der Redaktion: 1055 Berlin, Storkower Str. 158 (S-Bahnhof Leninallee) Tel. 4300618 Lizenz-Nr. 1582 des Presseamtes

Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik.

#### Redaktion

beim Vorsitzenden des

Ministerrates der DDR

Günter Kämpfe (Chefredakteur), Manfred Geraschewski (Flugmodellsport, Querschnittsthematik) Bruno Wohltmann (Schiffs- und Automodellsport), Renate Heil (Redaktionelle Mitarbeiterin)

Typografie: Carla Mann

#### Redaktionsbeirat

Gerhard Böhme (Leipzig)
Joachim Damm (Leipzig)
Dieter Ducklauß (Frankfurt/O.)
Heinz Friedrich (Lauchhammer)
Günther Keye (Berlin)
Joachim Lucius (Berlin)
Udo Schneider (Berlin)
Herbert Thiel (Potsdam)

#### Druck



Gesamtherstellung: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin Postverlagsort: Berlin Printed in GDR

#### Erscheinungsweise und Preis

"modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen Artikel-Nr. (EDV) 64615

#### Bezugsmöglichkeiten

In der DDR über die Deutsche Post.
Außerhalb der DDR in den
sozialistischen Ländern über die
Postzeitungsvertriebs-Ämter, in
allen übrigen Ländern über den
internationalen Buch- und
Zeitschriftenhandel. Bei
Bezugsschwierigkeiten im
nichtsozialistischen Ausland
wenden sich Interessenten bitte an
die Firma BUCHEXPORT,
Volkseigener Außenhandelsbetrieb,
DDR-701 Leipzig, Leninstraße 16,
Postfach 160

#### Nachdruck

Der Nachdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet.

## Ausschreibung

## zum Jahreswettbewerb im Modellsport für das Wettkampfjahr 1979/80

Auf der Grundlage des Wettkampfsystems des Modellsports der GST wird der Jahreswettbewerb im Flug-, Schiffs- und Automodellsport vom 1. September 1979 bis zum 31. August 1980 durchgeführt.

#### 1. Veranstalter

Der Jahreswettbewerb wird vom Zentralvorstand der GST, Abteilung Modellsport, in Zusammenarbeit mit den Präsidien des Schiffsmodellsportklubs der DDR und des Automodellsportklubs der DDR sowie der Modellflugkommission beim Zentralvorstand der GST durchgeführt.

#### 2. Ziel des Wettbewerbs

Der Jahreswettbewerb dient dem Ziel,

- die besten Modellsportler und die Leistungsdichte in den einzelnen Klassen des Modellsports zu ermitteln:
- das Leistungsvermögen des Nachwuchses festzustellen;
- die Breitenarbeit und Wettkampftätigkeit der Bezirke zu vergleichen und
- die Startberechtigung für die Meisterschaften der DDR 1980/81 zu erwerben.

#### 3. Teilnahmeberechtigung

Am Jahreswettbewerb können alle Modellsportler der GST sowie die Mitglieder der wehrsportlichen Arbeitsgemeinschaften "Junge Modellsportler" teilnehmen.

#### 4. Wertung

In die Wertung gelangen Wettkampfergebnisse von folgenden Wettkämpfen:

- Bezirkswettkämpfe
- Bezirksmeisterschaften
- Bezirksgruppenwettkämpfe
- DDR-offene Wettkämpfe
- Meisterschaften der DDR
- Internationale Freund-

schaftswettkämpfe mit Ländern der sozialistischen Staatengemeinschaft.

Im Flugmodellsport muß bei 5 Wettkämpfen mindestens 1 Bezirksgruppen- bzw. DDR-offener Wettkampf enthalten sein.

Es erfolgt eine Einzel- und eine Bezirkswertung.

In der Einzelwertung ergibt sich die Plazierung aus der Zahl der gewerteten Wettkämpfe und der Summe der für die betreffende Modellsportart im Regelwerk festgelegten Einheit (z. B. Punkte, Sekunden, Runden).

Die Bezirkswertung erfolgt a) innerhalb jeder Modellsportart und

b) als Gesamtauswertung aller drei Modellsportarten um den Titel "Bester Bezirk im Jahreswettbewerb des Modellsports der GST im Wettkampfjahr 1979/80".

Die Plazierung in der Gesamtwertung der Bezirke ergibt sich

- aus den Gesamtpunktenfür die Teilnehmerzahl (je Teilnehmer 1 Punkt unabhängig von den Klassen, in denen er gestartet ist)
- aus den Plazierungspunkten jedes Teilnehmers.

Die Plazierungspunkte werden in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl der betreffenden Klasse wie folgt ermittelt:

#### 1. Platz

- = Teilnehmerzahl + 5 Punkte
- 2. Platz
- = Teilnehmerzahl + 2 Punkte
- 3. Platz
- = Teilnehmerzahl
- 4. Platz
- = Teilnehmerzahl 3 Punkte Die nachfolgenden Plazierungspunkte sind wie folgt zu ermitteln:

Plazierungspunkte ab 5. Platz: 1 + Teilnehmerzahl minus erreichter Platz Beispiel: 109 Teilnehmer 16. Platz = 1 + 109 -= 110 - 16 = 94 Punkte

Die Summe der Teilnehmerpunkte und Plazierungspunkte bestimmt die Plazierung des Bezirkes.

Grundlage der Ergebnisermittlung sind die offiziellen Ergebnislisten und Wettkampfprotokolle, die gemäß Wettkampfund Rechtsordnung des Modellsports (siehe Punkt 2.8.6.) durch den Wettkampfleiter innerhalb von vier Wochen einzusenden sind.

Darüber hinaus ist ein Exemplar durch den Hauptschiedsrichter innerhalb von 14 Tagen direkt an den für die Auswertung verantwortlichen und nachfolgend genannten Funktionär der Modellflugkommission bzw. an die Fachreferate des Präsidiums des Schiffs- oder Automodellsportklubs der DDR zu senden.

Gerhard Löser, 4253 Helbra, Birkenallee 13

#### Raketenmodellsport:

G. Tittmann, 1017 Berlin, Leninplatz 8

#### Schiffsmodellsport:

Fachreferat R (Rennboote). Alle Ergebnisse der Kategorie R (Klassen B1, F1, F3 und FSR) Günter Preuß, 24 Wismar, Wilhelm-Pieck-Allee 60.

Fachreferat V (vorbildgetreue Modelle). Alle Ergebnisse der Kategorie V (Klassen E, F2, F6/F7) Margot Quinger, 8044 Dresden, Kärtner Weg 22

Fachreferat S (Modellsegeljachten). Alle Ergebnisse der Kategorie S (Klassen D und F5) Gerhard Sagasser, 2238 Zinnowitz, Glienbergweg 14

Fachreferat JS (Junge Schiffsmodellsportler). Alle Ergebnisse der Schülerklassen Fritz Wolf, 193 Wittstock, Maxim-Gorki-Str. 10 Automodellsport:

Hans-Georg Hübener. 6822 Rudolstadt, Friedrich-Enaels-Str. 15

5. Auszeichnungen

Der Sieger sowie die 2. und 3. Plazierten jeder Klasse werden mit Urkunden ausgezeich-

Der beste Bezirk erhält einen Wanderpokal. Die zweit- und drittplazierten Bezirke erhalten eine Urkunde.

#### 6. Bekanntgabe der Ergeb-

Die Ergebnisse werden im IV. Quartal bekanntgegeben. Eine auszugsweise Veröffentlichung erfolgt in der Zeitschrift "modellbau heute".

> Abteilung Modellsport im ZV der GST

#### Modellklassen und Wettkämpfe für den Jahreswettbewerb 1979/1980

Klasse	Altersklasse	Wettkämpfe mindestens	maxima gewerte
Flugmodellspo	rt		
F1H-S	Schüler	2	3
F1A-S	Schüler	2	3
F1C-S	Schüler	2	3
F1A	Jun., Sen.	3	5
F1B	Jun., Sen.	3	5
F1C ·	Jun., Sen.	3	5
F1D	_	2	2
F2A	Jun., Sen.	. 2	3
F2B	Jun., Sen.	2	3
F2C	Jun., Sen.	2	3 .
F2D	Jun., Sen.	2	3
F4B	Jun., Sen.	2	3
F4B-V	Jun., Sen.	2	3
F3A	Jun., Sen.	2	3
F3B		2	3
F3MS	Jun., Sen. Jun., Sen.	3	5
F4C-V	Jun., Sen.	2	3
Deleganos dell	lan aut		
Raketenmodell		0	0
S3	Jun., Sen.	2	3
S4	Jun., Sen.	2	3
S6 .	Jun., Sen.	2	3
0.1.26			
Schiffsmodells			
B1	Jun., Sen., Schüler	3	3
E	Jun., Sen., Schüler	3	3
D	Jun., Sen., Schüler	3	3
F1	Jun., Sen.	3	3
F2	Jun., Sen.	3	2
F3	Jun., Sen.		3
F5	Jun., Sen.	3	3
F6, F7	Jun., Sen.	2	2
FSR	Jun., Sen.	2	2
E-S	Schüler	2	2
F2-S	Schüler	2	2
F3-S	Schüler	2	2
FSR-S	Schüler	2	2
F5-S	Schüler	2	2
,			*
Automodellspo			
SRC-CM	Schüler	2	3
SRC-BS	Schüler	2	3
RC-EB	Schüler	2	3
RC-V1	Jun., Sen.	3	4
RC-V2	Jun., Sen.	3	4
RC-EB	Jun., Sen.	3	4
RC-EBK	Jun., Sen.	2 3	3
SRC-A1/32	Jun., Sen.		4
SRC-A2/32	Jun., Sen.	3	4
SRC-B/24	Jun., Sen.	3	4
SRC-C/24	Jun., Sen.	3	4

## "AUTONION Modellsport

#### **FSR-Meister ermittelt**

Die Meisterschaft der DDR in den FSR-Klassen ging am 18. August 1979 in Magdeburg mit dem fünften Lauf zu Ende. Sieger in den Juniorenklassen wurden Jörg Vocke (Karl-Marx-Stadt/FSR 3,5), Thomas Lang (Halle/FSR 6,5) und Thomas Krahl (Cottbus/FSR 15). Bei den Senioren erkämpften sich die DDR-Meistertitel Dr. Peter Papsdorf (Leipzig/FSR 3,5), Lutz Schramm (Erfurt/FSR 6,5), Udo Junge (Karl-Marx-Stadt/FSR 15) und Hans-Joachim Tremp (Rostock/FSR 35).

In mbh 11'79 werden wir eine Einschätzung aller Meisterschaftsläufe veröffentlichen.

#### 3. Skoda-Rallve-Freital

Die 3. Skoda-Rallye findet am 16. Dezember 1979 als Pokallauf für die SRC-Klasse A2/24 in Freital statt. Wir bitten alle Interessenten, Ausschreibungen bei Kamerad Lutz Müller, 8019 Dresden, Hopfgartenstraße 5/013, anzufordern. Dort können bis zum 25. Oktober auch Karossen bestellt werden.

#### Lieferbare Baupläne

Sofort lieferbar sind folgende Baupläne von Flug- bzw. Schiffsmodellen:

1. Schülerflugmodell der Klasse F1C-S "Sputnik" (Bauplan mit Stückliste), 11,-M

2. RC-Deltaflugmodell für Motoren bis 3,5 cm<sup>3</sup> (4 Blatt), 15,— M

3. "Wappen von Hamburg" (4Blatt), 15,—M 4. Imperator Alexander II (2Blatt), 10,—M

5. Sowjetisches Raketenschnellboot (3 Blatt), 10,- M

6. Hochseeschlepper um 1930 (3 Blatt), 5,-M

7. Feuerlöschboot (älteres Modell, 2 Blatt), 3,— M 8. "Santa Maria" (2 Blatt), 15,— M

Bestellungen bitte nur auf Postkarten vornehmen und deutlich schreiben, um eine richtige Belieferung zu ermöglichen. Alle Bestellungen sind zu richten an den Zentralvorstand der GST, Abteilung Modellsport, Bauplanvertrieb, 1272 Neuenhagen, Langenbeckstraße 36-39.

#### Neuer Pokalwettkampf im Freiflug

Der Einladungswettkampf um den Pokal der Egelner Mulde wurde am 25. August ausgetragen und war durch die starke Teilnahme von versierten F1A-Fliegern gekennzeichnet. Es gelang den rührigen Ausrichtern um Ernst Herzog nicht nur, alle frisch gekürten DDR-Meister der Klasse F1A und fünf Mitglieder der F1A-Auswahlmannschaft für diesen Wettkampf zu gewinnen, sondern auch 90 Teilnehmer aus sieben Bezirken an den Start zu bringen.

Das ebene Wettkampfgelände gestattete den Einsatz der besten Modelle. Als sich während des dritten Durchgangs die Wetterbedingungen zusehends verschlechterten, schmolz das Feld der Aspiranten um den Pokalsieg zusammen. Nach dem fünften Durchgang waren mit dem DDR-Juniorenmeister Uwe Rusch und Volker Lustig die F1A-Flieger unter sich und stellten sich zu zwei Stechen um den Pokalsieg, den Dr. Lustig mit dem abschließenden Fünf-Minuten-Flug für sich entschied.

-La-





A Is sich vor zwei Jahren die Schiffsmodellsportler von der 10. Europameisterschaft in Kiew verabschiedeten, galt als Abschiedsgruß: "Auf-Wiedersehen — bei der 1. Weltmeisterschaft!" Die Regattabahn von Duisburg-Wedau (BRD) war Austragungsort dieser 1. NAVIGA-Weltmeisterschaft in den Motorklassen. 21 Länder, darunter erstmals aus Übersee auch Australien und Brasilien, schickten vom 23. bis zum 31. August 567 Starter in das Examen der Weltelite, die sich um die 33 Titel eines Weltmeisters bewarben.

Aus unserer Republik stellten sich 15 Schiffsmodellsportler in 13 Klassen zum Titelkampf. Einmal mehr bestanden wir in den vorbildgetreuen Modellklassen dieses Examen mit der Note "ausgezeichnet", denn von den sechs eingesetzten Startern blieb lediglich "Jette" Jedwabski mit einem vierten

Platz ohne Medaille, (die er sich dann aber in der F6 holte).

Unser Junior Matthias Striegler, mit seiner "Okean" (F2-A) und der "Landtief" (F2-B) in der Bauprüfung am höchsten bewertet, war kaltblütig genug, zwei der insgesamt sieben fehlerfreien Fahrten von den 63 F2-Startern auf das Wasser zu bringen. Diese beiden Weltmeistertitel haben besonderen Wert, denn mit seinen Leistungen wäre der 16jährige Schüler aus Ludwigsfelde auch unter den Senioren Weltmeister (F2-A) und "Vize" in der F2-B geworden!

Für unseren Senior Bernhard Groke war die Ausgangsposition, seinen Europameister von Kiew in den Titel eines Weltmeisters der F2-C umzumünzen, wesentlich ungünstiger. 7,67 Baupunkte lag er mit seinem FKB-971 hinter Helmut Schwarzer, der mit 93,33 Punkten für die "Royal Oak" die Bauwertung anführte. Doch auch der Hallenser ließ sich nicht aus der Ruhe bringen, setzte sich mit einer 100 an die Spitzenposition und erkämpfte im Stechen gegen den Franzosen Nouvet den Meistertitel jener Klasse, in der Helmut Schwarzer und Günter Jedwabski auf Platz drei und vier einkamen.

Diese 100er-Rechnung ging für Arnold Pfeifer, einziger DDR-Starter in der F2-B, nicht ganz auf. Die 94,33 Baupunkte der "Napoli" schwammen im rauhen Wasser davon, doch ihm blieb die Bronzemedaille. Bronze holte sich auch Günter Ebel bei den Senioren in der F2-A. Er sprang mit der "Atlantik" und 181,33 Punkten in die Lücke, die Helmut Schwarzer nach 92,66 Baupunkten für seine "Norge" mit mäßiger Fahrt für uns aufgerissen hatte.

Die andere Gruppe der "Vorbildgetreuen" haben wir — leider — in den letzten Jahren etwas stiefmütterlich behandelt. So fand der Titelkampf in den E-Klassen ohne uns statt, bei dem sich die Europameister von Kiew (Nikolai Gerov, Bulgarien, E-H; Jury Perebeynos; UdSSR, E-K und Adam Cienciala, Polen, E-X) ausnahmslos als Weltmeister durchsetzten.

Günter Kämpfe

Wie Otmar Schleenvoigt als Vizeweltmeister die Ehre unserer FSR-Fahrer rettete, darüber berichten wir in der nächsten Ausgabe, in der wir auch die Ergebnisse dieser 1. NAVIGA-Weltmeisterschaft veröffentlichen.

Mit unserem Fahnenträger hatten wir die richtige Wahl getroffen, denn Bernhard Groke (oben) wurde Weltmeister. Hinter ihm Günter Ebel, Arnold Pfeifer, Günter Jedwabski (verdeckt), Lutz Schramm, Matthias Striegler, Hans-Walter Hoyer, Hugo Woldt, Michael Kasimir, Otmar Schleenvoigt, Schiedsrichter Rudi Ebert, Helmut Schwarzer, Dr. Peter Papsdorf, Konrad Friedrich, Gehrhardt und Hans-Joachim Tremp (verdeckt)

Matthias Striegler (hier rechts mit der "Landtief") schaffte das Doppel der 1. Weltmeisterschaft, während Arnold Pfeifer (rechts außen mit der "Napoli") zu WM-Bronze kam









#### WM-Randnotizen

Anläßlich des 20jährigen Bestehens der NAVIGA wurden 25 Persönlichkeiten mit der Ehrennadel der NAVIGA ausgezeichnet. Unter ihnen konnten geehrt werden: Paul Schäfer, Präsident des Schiffsmodellsportklubs der DDR; Prof. em. Dr. Dr. h.c. Artur Bordag, Vizepräsident des SMK der DDR und Vizepräsident der NAVIGA, sowie Hans Möser, Generalsekretär des SMK der DDR.

Die für die eine Woche zuvor beendete Kanu-Weltmeisterschaft umgebauten Tribünenanlagen des Duisburger Regattageländes (2500 Sitzplätze) boten ausgezeichnete Sicht auf die Wettkampfstätten. Mit etwa 10000 Zuschauern am Sonntag (26. August) wurde (bei 4,—DM Eintritt!) ein Rekordbesuch verzeichnet.

Nachdem Matthias Striegler vor dieser Zuschauerkulisse seinen ersten Weltmeistertitel erkämpft hatte, erreichte uns als erstes Telegramm aus der Heimat der Glückwunsch des Vorsitzenden des ZV der GST, Generalleutnant Günther Teller. Glückwünsche kamen auch von den Eltern unseres überglücklichen Junioren und von Harald Ritzer, dem "Modellsport-Vater" unseres Doppelweltmeisters.

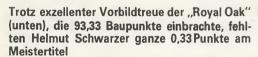
Einen weiteren Grund zum Feiern hatte unsere Mannschaft am Abschlußtag der I. Weltmeisterschaft. "Jette", der Kapitän der Buna-Mannschaft, nahm unsere Glückwünsche zum 43. Geburtstag entgegen. Zehn Sieger von Kiew schafften es, ihre Europameistertitel in Weltmeistertitel aufzuwerten. Das gelang sowohl den E-Startern Gerov (BG), Perebeynos (SU) und Cienciala (PL) als auch den F1-Senioren Paultraxl (A), Ingloff (S) und Kalistratow (SU). Zu ihnen gesellten sich der britische Junior Holder, der FSR-Fahrer Merlotti (I) und unser Bernhard Groke in der F2-C.

Zur Abschlußveranstaltung verlieh das Präsidium der NAVIGA den Veranstalterländern aller bisherigen Titelkämpfe Ehrenplaketten. Unsere Republik wurde für die Ausrichtung der 2. Europameisterschaft 1981 in Karl-Marx-Stadt ausgezeichnet.

Während der Abschlußfeier nahm der Präsident des Schiffsmodellsportklubs der DDR, Paul Schäfer, aus der Hand von NAVIGA-Präsident Maurice Franck die Fahne der NAVIGA entgegen, denn die II. Weltmeisterschaft wird 1981 in Magdeburg stattfinden. Vorher treffen sich 1980 die FSR-Fahrer in Oldenzaal (Niederlande) zu ihrer getrennt durchgeführten Weltmeisterschaft, die Segler wetteifern 1980 in der Ungarischen Volksrepublik um die Titel.

Die Generalversammlung der NAVIGA, die im Anschluß an die I. Weltmeisterschaft tagte, bestätigte Maurice Franck (Belgien) als Präsident der Weltföderation für Schiffsmodellbau und -sport. Ebenfalls wiedergewählt wurde Prof. em. Dr. Dr. h.c. Artur Bordag als Vizepräsident. Der Engländer Jim King wurde neuer Vizepräsident der NAVIGA.

Der "Neuling" Otmar Schleenvoigt (ganz oben) rettete mit Weltmeisterschafts-Silber die Ehre unserer FSR-Fahrer. Zu Silber kam auch der sowjetische B1-Fahrer Roman Shajkow, der Europameister von Kiew

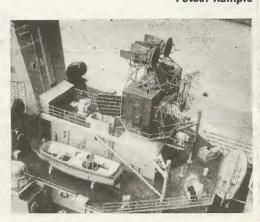






Für zwei Europameister, die in Duisburg Weltmeister werden konnten, war die Bauwertung Grundlage des Erfolgs: für den Bulgaren Nikolai Gerov (oben) und Jury Perebeynos (UdSSR) mit dem Raketenkreuzer "Kertsch". Perebeynos kam darüber hinaus in der E-H zur Bronzemedaille









## Meistertitel erfolgreich verteidigt

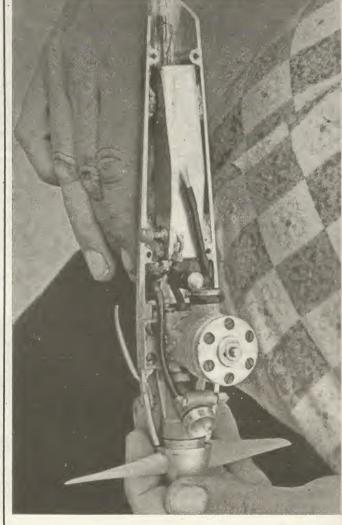
Ein Bericht von der 19. Meisterschaft der DDR für leinengesteuerte Flugmodelle

Die besten Fesselflieger der I DDR trafen sich im August zur Ermittlung ihrer Meister in Jahnsdorf bei Karl-Marx-Stadt. Die gute Organisation und das schöne neue Objekt Jahnsdorf halfen den Aktiven und Kampfrichtern, den Regen des ersten Wettkampftages zu ignorieren. Trotz längerer Regenzwangspausen lief das Programm gemäß Zeitplan ab; da die Fuchsjäger auf den Wiesen ihren eigenen Flugkreis hatten, war es möglich, die Meisterschaft in zwei Tagen abzuwik-

In der Klasse F2A (Geschwindigkeitsmodelle) startete als Gast der polnische Meister Andrej Rachwal. Daß die Kameraden aus Cottbus sehr stark geworden waren, hatten schon die letzten Wettkämpfe gezeigt. Es war also ein spannender Wettkampf zu erwarten. Als nach dem zweiten Durch-

gang Peter Krause aus Cottbus mit 235 km/h neuen DDR-Rekord flog, waren die Würfel gefallen. Udo Kiel konnte sich mit 229 km/h auf den zweiten Platz schieben. Erst im dritten Durchgang errang Dietmar Girod aus Rostock mit einem 226-km/h-Flug den dritten Platz. Meister wurde also wieder Peter Krause.

In der Klasse F2B (Kunstflug) starteten als Gäste vier Sportler aus der CSSR. Wie nicht anders erwartet, konnte Rudolf Lachmann seinen Titel vor Konrad Schneider und Bernd Reichelt verteidigen. Mit Freude registrierten wir ein Ansteigen der Teilnehmerzahl im Kunstflug, bei denen Talente wie Gert Kallies und Stefan Gruschwitz besonders herausragten. Auch werden endlich die Modelle etwas schöner, obwohl sie meist im Ausdas internationale sehen



Das Motoraggregat von Peter Krause. Hinter dem Motor ist der Fliehkraftschalter zu erkennen

Eine rasante Szene aus den Vorläufen der Klasse F2C. Es ist immer wieder für kleine Piloten, wie hier auf dem Bild Joachim Tobisch, schwer, den Berliner Riesen Peter Kramer zu überholen Niveau nicht erreichen. Sehr schöne Modelle zeigten uns beispielsweise die Starter aus der ČSSR.

Mit Spannung wurden von allen Aktiven die Läufe in der Klasse F2C (Mannschaftsrennen) erwartet, da offenbar die Dresdner Kameraden sich ein hohes Ziel gesteckt hatten. Im ersten Durchgang erreichte auch die Dresdner Mannschaft Lachmann/Büttner mit 4min 37s Bestzeit. Im zweiten Durchgang gingen dann die Titelverteidiger Krause/Fauk aus Berlin aufs Ganze und setzten erstmals im Wettkampf ihre neueste Modellkonstruk-

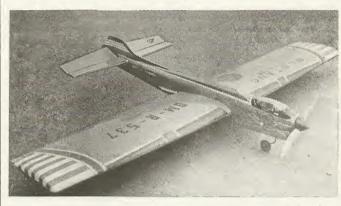
tion ein. Es lag ein neuer DDR-Rekord in der Luft, jedoch ein Verhaken der Steuerleinen am Steuergriff ließ das Modell in der 95. Runde bei einem Zeitstand von 4 min abstürzen. Im Finale traten zum Titelkampf die Mannschaften Lachmann/Büttner, Krause/Fauk und Schönherr/Lindemann an. In einem rasanten Rennen konnte sich die Mannschaft Krause/Fauk mit der ausgezeichneten Zeit von 8 min 51 s behaupten und ihren Titel verteidigen.

In der Klasse F2D (Fuchsjagd) war das Bemühen zu erkennen, durch entsprechende Modellkonstruktionen die Wendigkeit



der Modelle zu erhöhen. Leider fehlte es meist an den dafür erfordeflichen hochtourigen Glühzündermotoren. Bei den Senioren konnten die Kameraden aus Dresden die Plätze 1 bis 5 belegen. Neuer DDR-Meister wurde Wolfgang Birnstein. Bei den Junioren (früher auch eine Dresdner Domäne) wurde Carsten Gramattke aus Berlin neuer DDR-Meister, gefolgt von Nils Kaiser und Andreas Kinst.

Neben bekannten und bewährten Modellen war in der Klasse F4B (maßstabgerechte Fesselflugmodelle) das neue Modell von Wolfgang Schmidt aus Karl-Marx-Stadt zu sehen. Er erreichte mit seiner SPAD VII Bauwertung der 1 295 Punkte und lag damit auf Platz 2 hinter der Zlin AFS von Wolfram Metzner, beherrschte aber dieses attraktive Flugzeug noch ungenügend, so daß er nach der Flugwertung auf Platz 4 zurückfiel. DDR-Meister wurde wieder Wolfram Metzner aus dem Bezirk Cottbus vor Häusler und Reyer. Die Bestenermittlung in der Klasse F4B-V (Semiscalemodelle) konnte Werner Köhler aus Mit der Nachbildung einer SPAD VII belegte Wolfgang Schmidt aus Karl-Marx-Stadt Platz 4 in der Klasse F4B



Das Modell von Gert Kallies aus dem Bezirk Dresden. Er ist einer der besten Nachwuchspiloten im Kunstflug

Gera für sich entscheiden (nur drei Starter).

Erfreulich an dieser Meisterschaft ist der allgemein gestiegene Leistungsstand, der zugleich ein Ausdruck der größeren Breite ist, die der Fesselflug in den letzten Jahren erreicht hat.

Mit jeweils zwei DDR-Meistern waren die Bezirke Dresden, Cottbus und Berlin die erfolgreichsten Teilnehmer der 19. DDR-Meisterschaft für leinengesteuerte Flugmodelle.

**Bernhard Krause** 

Dieses bildschöne Kunstflugmodell brachte ein ČSSR-Sportler an den Start

Fotos: Krause (4), Brückner



#### Ergebnisse der Meisterschaft 1979 für leinengesteuerte Flugmodelle

Klasse F2A

THE STATE OF THE S	
1. Krause, Peter (Z)	235
2. Kiel, Udo (R)	229
3. Girod, Dietmar (A)	226
4. Serner, Jenny (Z)	220
5. Frei, Peter (R)	191
6. Beckert, Roland (N)	
	164
7. Serner, Michael (Z)	_
Klasse F2B	
1. Lachmann, Rudolf (R)	5 5 7 5
2. Schneider, Konrad (R)	5 485
3. Reichelt, Bernd (R)	5 0 9 1
4. Reichelt, Jürgen (R)	4 960
_	
5. Gruschwitz, Stefan (T)	4796
6. Kallies, Gert (R)	4777
7. Brandt, Helmut (R)	4 661
8. Golle, Heiner (R)	4 2 2 5
9. Singer, Klaus (T)	4 157
10. Kaposvary, Laszlo (O)	3 734
11. Volkhard Fröhlich (T)	3 556
12. Geßner, Frank (N)	3417
13. Neudeck, Dietmar (Z)	1024
Klasse F2C	
1. Krause/Fauk (I)	4:40 (8:51)
2. Lachmann/Büttner (R)	4:37 (9:34)
3. Schönherr/Lindemann (R)	4:53 (10:06)
4. Tobisch/Hiebsch (T)	5:07
5. Fleischer/Krauß (T)	5:15
6. Reichelt/Leistner (T)	5:22
7. Zeisig/Zeisig (R)	5:24
8. Aude/Ulbrich (A)	5:26
9. Kinst/Kramer (I)	5:59
Klasse F2D/Senioren	
1. Birnstein, Wolfgang (R)	
2. Nitsche, Bernd (R)	
3. Bellmann, Matthias (R)	
4. Heyde, Michael (R)	
5. Rhode, Herbert (R)	
6. Hirschfeld, Harald (N)	•
7. Schindler, Andreas (T)	
8. Metzner, Wolfgang (R)	
9. Grimm, Karsten (T)	
10. Golle, Reiner (R)	
Klasse F2D/Junioren	
1. Gramattke, Carsten (I)	
2. Kaiser, Nils (B)	
3. Kinst, Andreas (I)	
4. Hammer, Jochen (T)	
5. Wittke, Thomas (R)	
6. Trommler, Stefan (R)	
7. Baumann, Steffen (R)	
8. Vetter, Heiko (T)	
9. Petschauer, Luciano (N)	
Klasse F4B	
1. Metzner, Wolfram (Z)	1429 + 1518 = 2947
Zlin-AFS	
2. Häusler, Karl-Heinz (Z)	1 281 + 1 377 = 2 658
Avia	
3. Reyer, Christian (A)	1 356 + 1 218 = 2 574
L-60	1000 1 1210 - 2074
	1 205 ± 1 250 - 2 545
4. Schmidt, Wolfgang (T)	1295 + 1250 = 2545
SPAD-VII	

7-50

6. Nagl, Ferry (Z) · Z-50 Klasse F4B-V 1. Köhler, Werner (N)

2. Dürrfeld, Thomas (N) 3. Petschauer, Luciano (N)

5. Wojatschke, Wolfgang (A) 1207 + 1149 = 2356

1191 + 780 = 1971

195 + 924 = 1119 187 + 915 = 1102

156 + 0 = 0



Eine publikumswirksame Bereicherung für die Palette des DDR-Flugmodellsports — die F4C-V-Modelle

Uwe Krohn gab sachkundige Erläuterungen

Attraktion bei der RC-Meisterschaft:

## Premiere der Semiscale-Modelle

Eindrucksvoll war die Eröffnung am Abend des ersten Tages an der Mahn- und Gedenkstätte Raben Steinfeld bei Schwerin, jenem historischen Ort, an dem in den ersten Maitagen des Jahres 1945 der Todesmarsch der Häftlinge des faschistischen Konzentrationslagers Sachsenhausen sein Ende fand. Im Beisein von Vertretern des öffentlichen Lebens der Stadt Schwerin eröffnete der Schirmherr der Meisterschaft, das Mitglied des Sekretariats der Bezirksleitung der SED Schwerin und 1.Sekretär der Kreisleitung Schwerin-Stadt, Genosse Pietsch, den Wettkampf, Immo Schulz, der DDR-Juniorenmeister von 1977, sprach das Gelöbnis.

An den darauffolgenden zwei Tagen ging es in den drei Klassen abwechselnd an den Start. Bei den Motorseglern waren die Meister des Jahres 1977 und Sportler der Leistungsklassel zugelassen. Von den sechs Junioren errang Torsten Matz aus dem Bezirk Frankfurt (Oder) den Meistertitel. Von den 17 Senioren siegte der Bezirksmeister von Achim Eichelkraut, der bereits in Goldlauter den zweiten und in Sömmerda den ersten Platz belegt hatte. Die Abstände zwischen dem ersten bis neunten Platz sind sehr gering.

Was sich bereits bei den vergangenen DDR-offenen Wettkämpfen zeigte, bestätigte sich auch auf der Meisterschaft: Die wesentliche Änderung des Reglements dieser nationalen Klasse (Verkürzung der Motorlaufzeit auf 45 Sekunden) hat zu keiner Steigerung der sportlichen Leistungsfähigkeit der Wettkämpfer geführt. Nur wer einen sehr guten Hochleistungsmotor, möglichst mit Resonanzschalldämpfer, besitzt, kann gewinnen. Diese Motoren bringen das Modell selbst bei relativ ungünstigem Wetter auf solche Höhen, daß es kaum schwierig ist, die geforderten fünf Minuten zu segeln. Wenn man die Rangliste mit den eingesetzten Motoren betrachtet, so bestätigt sich diese Aussage: Auf den ersten acht Plätzen finden wir Motore bester Leistung mit 1,76 bis 2,5 cm3, und auf den Plätzen 9 bis 13 vor allem 1,5-cm3-Motore, die ebenfalls nicht aus der DDR-Produktion stammen Wenn diese Klasse für den DDR-Sport als nationale Klasse attraktiv bleiben und eine breite Basis behalten soll, so wird man sich hinsichtlich des Reglements etwas einfallen lassen müssen. Festlegungen, die in zunehmendem Maße



Das außer Wettbewerb gezeigte Modell der E-166, der Rekordversion der MiG-21, erregte starkes Interesse



das fliegerische Können fordern, wie beispielsweise die Abschaltung des Motors bei einer bestimmten zu messenden einheitlichen Ausgangshöhe und zusätzliche Landepunkte für Ziellandungen in einem Korridor, sind nicht nur nach Auffassung des Verfassers sondern auch vieler Wettkämpfer erforderlich.

Bei den Hubschraubern war das Starterfeld wesentlich kleiner; es bestand aus nur acht Piloten, von denen dann auch noch einige im ersten Durchgang wegen Schäden am Modell ausfielen. Ganz souveran beherrschte Kurt Kufner sein Modell, und erfreulich war, daß man selbst bei diesem nun schon "alten Routinier" immer noch eine Leistungssteigerung kann. Verdient gewann er die Meisterschaft. Beachtlich war auch die Entwicklung bei den

Heinz beiden Plazierten Däumler und Oskar Partikel. Im zweiten Durchgang gab es keine Veränderungen in der Plazierung gegenüber dem ersten. Es wird nun aber doch Zeit, daß der seit langem von der Abteilung Modellsport des Zentralvorstands geplante und vorbereitete Lehrgang für Modellhubschrauber-Piloten durchgeführt wird, um dieser sehr schwierigen Klasse weitere Wettkämpfer zuzuführen. Auf die Dauer macht es bestimmt auch der Handvoll Piloten keine Freude, immer nur unter sich zu sein.

Erstmalig zur DDR-Meisterschaft war die Klasse F4C-V vertreten. Wie sich zeigte, ist das ein Gewinn für die Wettkämpfer wie für die Veranstalter, weil damit die Palette im Flugmodellsport der DDR bereichert wird: Die Wettkämpfer können ihre Fähigkeiten im Bauen und Fliegen beweisen, und Wettkämpfe mit der Klasse F4C-V haben das halbe Schauprogramm in der Tasche. Es ist anzunehmen, daß eine Reihe von Veranstaltern DDR-offener Wettkämpfe sich um die Aufnahme dieser Klasse bemühen werden. Dazu ist allerdings erforderlich, daß weitere Wettkämpfer (und Schiedsrichter!) hinzukommen. Die Begeisterung über diese Modelle läßt darauf hoffen.

Im Wettkampf kamen alle zehn Starter nach der Baubewertung ohne ernsthafte Mo-

Achim Eichelkraut, der neue DDR-Meister, beim Wertungsflug

dellschäden durch alle drei Flugdurchgänge, und das ist bei dieser Klasse wegen des hohen Bauaufwandes sehr erfreulich. Lediglich die Pitts Special von Bernd Maltzahn wollte nicht recht; erst streikte der Motor, dann erfolgte am Abend des ersten Tages ein Trainingsflug mit unkontrollierter Landung, die Reparaturen in der Nacht erforderlich machte. Beim zweiten Durchgang nur ein Rollen zum Start, weil der Motor nicht richtig zog und die 300 g Bleizuladung

Leistungen, die er bis zum dritten Durchgang noch jeweils um einige Punkte verbesserte und damit unangefochten den Meistertitel holte. Ulrich Meyer hatte zwar die beste Baubewertung für seine Airacobra erhalten, aber bei seinen beiden Flügen - beim dritten Durchgang streikte die Anlage - fehlten jeweils etwa 100 Punkte gegenüber dem Ersten, und so kam er am Schluß nur auf Platz 2. Der iunge Ekkehard Schmidt konnte sich auf der Grundlage Schritt vom 6. auf den 5. Platz.
Sicherlich erfreulich für die zahlreich erschienenen 7.1-

zahlreich erschienenen Zuschauer war es, daß mit großer Ausdauer der Kamerad Uwe Krohn sowohl bei den Wettkämpfen als auch beim Schaufliegen fach- und sachkundige Kommentare gab.

**Dietrich Austel** 



Und das ist der Juniorenmeister: Torsten Matz, Schüler der 9. Klasse in der EOS "Alexander von Humboldt" in Eberswalde. Erst vor 18 Monaten begann er sich für den Flugmodellsport zu interessieren; sein Berufsziel ist das eines Flugzeugführers der Nationalen Volksarmee. Mit der erreichten Wertung wäre er auch Vizemeister bei den Senioren geworden

Fotos: Geraschewski

nicht verkraftete, schließlich das gleiche Bild im dritten Durchgang, wo das Modell nach dem Start nicht mehr als zwei Meter Höhe gewann und der Flug dann vernünftigerweise abgebrochen wurde, um die Zuschauer nicht zu gefährden. Schade, denn nach der Baubewertung lag er auf Platz 3 mit einer so hohen Punktzahl, daß es am Schluß immer noch zum siebenten Platz reichte.

Burkhard Dotzauer hatte mit seiner Jak-50 nach der Baubewertung einen aussichtsreichen zweiten Platz belegt und zeigte bereits im ersten Durchgang sehr gute fliegerische seiner aussichtsreichen fünften Position bei der Baubewertung für seine Pilatus Porter und drei sehr guter Flüge mit den höchsten Punktzahlen den dritten Platz erkämpfen. Hans Steiner belegte mit seiner Airacobra den undankbaren vierten Platz.

Schwer hatte es zweifellos Wolfgang Schmitdke mit seiner L-60 "Brigadyr", dem größten und wohl auch gewichtigsten Modell von allen zehn. Bei dem vorbildgerechten langsamen Flug war aber jeder "Wackler" zu sehen, und einige Figuren wurden auch nicht richtig geflogen. So gab es eben dann nur den kleinen

#### Ergebnisse der DDR-Meisterschaft 1979 im RC-Flug

Klasse F3MS/Junioren

1. Matz, Torsten 2. Philipp, Herbert

3. Spangemberg, Dirk		(11)	3//
4. Schulz, Immo		(N)	189
5. Leipold, Dietmar		(N)	181
6. Schirdewahn, Jens	•	(N)	143
Klasse F3MS/Senioren			
1. Eichelkraut, Achim		(K)	600
2. Otto, Siegfried		(E)	600
3. Goulbier, Werner		(D)	600
4. Thiele, Karl-August		(K)	600
5. Wallstab, Klaus		(D)	600
6. Klein, Siegfried		(K)	589
7. Girnt, Horst		(D)	567
8. Hanebutte, Frank		(H)	561
9. Gründer, Siegfried		(1)	544
10. Rothe, Fritz		(C)	516
11. Grzymislawska, Hanno	0	(B)	511
12. Feldhahn, Volker		(D)	462
13. Chrzanowski, Harald		(K)	447
14. Ulbrich, Heinz		(H)	439
15. Ledig, Jürgen		(H)	326
16. Trojandt, Kurt		(K)	96
17. Heinecke, Georg		(H)	0
Klasse F3C		4,	_
1. Kufner, Kurt		(S)	478
2. Däumler, Heinz		(N)	348
3. Partikel, Oskar		(C)	207
4. Vogel, Mathias		(S)	85
5. Schmidt, Hans-Joachi	113	(C)	25
6. Krohn, Uwe		(H)	15
Reimer, Reinhard		(S)	_
Glaser, Karl-Heinz		(N)	
Klasse F4C-V			
1. Dotzauer, Burkhard (K	3) .		
	557 +	411 =	968
2. Meyer, Ulrich (O)			
Airacobra	590 +	298 =	888
3. Schmidt, Ekkehard (O	)		
Pilatus Porter	420 +	452 =	872
4. Steiner, Hans (O)			
	452 <b>+</b>	390 =	842
5. Schmidtke, Wolfgang		550 :-	- 042
		220 -	710
	390+	320 =	- / 10
6. Haase, Rüdiger (I)	045 .	000	000
	315 +	288 =	603
7. Maltzahn, Bernd (I)			
Pitts Special		+ 73 <b>=</b>	- 598
8. Schmidt, Hans-Joachi	im (C)		
Airacobra	267 +	298 =	= 565
9. Hellmich, Rolf (S)			
	235+	218 =	453
10. Ludwig, Dieter (O)			
Monsun (V)	90+	219 =	= 309

it der Ausschreibung waren die Weichen gestellt. Wer Miniboote auf einem großen See starten läßt, weiß, daß es auf kleinen Gewässern auch risikoärmer ginge. Hier aber beugten die fleißigen Ausrichter vor und bauten die Wettkampfstätten komplett gleich zweimal auf, nämlich noch in einem toten Arm, der wenigstens zeitweilig etwas ruhiges Wasser bot. So erwies sich der zunächst gar nicht ins Auge fallende zweite Haken in der Ausschreibung am Ende als der nervenaufreibendere: "Anreise bis Donnerstag, 9.8.79, 22.00 Uhr." Delegationsleiterbe-Damit:



Günter Zander mit seinem Modell "Hood"

sprechung 23.00 Uhr, Freitag 5.00 Uhr Wecken, 5.45 Uhr Abfahrt zum Frühstück um 6.00 Uhr, Auspacken, Eröff-Standprüfung nung, 66 Modelle! Herbert Köhn, wie stets die Ruhe, Hilfsbereitschaft und Freundlichkeit in Person, hatte an einem einzigen Tag an seiner Startstelle F2 insgesamt 72 Starts und 4 Stechen zu schiedsrichtern. Die Tatsache, daß Pausen gar nicht erst eingeplant werden konnten, quittierte er mit der Nebenbeibemerkung: ,...der Zeitplan ist etwas dicht, das könnte leicht dazu führen, daß

## **Regen und Sturm**

Betrachtungen über die 24. DDR-Meisterschaft im Schiffsmodellsport

Theodor Fontane hätte ein neues Thema in seiner Heimatstadt gefunden und Baumeister Schinkel sicher gern den Aufbau der Wettkampfstätten übernommen, denn auf Neuruppin war die Wahl gefallen bei der Vergabe der DDR-Meisterschaft für vorbildgetreue Modelle und Figurenkursrenner. Südende der Ruppiner Schweiz, vom Rhin durchflossener Rhinsee, 25 000 Einwohner, Feuerlösch- sowie elektrophysikalische Geräteproduktion, Möbel, Papier, Stärke. 200 Jahre altes Brauereigewerbe, seit genau 720 Jahren Stadtrecht. Und nun am 10. August die Eröffnung der Schiffsmodellsport-Wettkämpfe und der kälteste Augusttag seit 1902, wobei damals allerdings Regen und Sturm ausgeblieben sein sollen, - damals (heute jedoch waren die Verkaufskioske nach dem hundertjährigen Kalender eingestellt, keine Bockwurst, kein Kaffee, aber Eis verschiedener Sorten)!

sich einzelne Wettkämpfer gehetzt fühlen". Dazu Umzüge über 5 km Entfernung zu der jeweils anderen Startstelle, je nach den "umlaufenden" Winden, nur möglich, weil alle Modellsportler ein äußerstes Maß an Disziplin zeigten und überall mit anpackten, so u. a. Michael Kynast, Heiko Gutgesell, Andreas Gärtner, Diethard Wommer und Lothar Berthold.

Die Wettkämpfe wurden straff

geführt (leider auch einmal laut). Die Leistungen lagen durchweg wesentlich höher als zu erwarten gewesen wäre. War bei der Wehrspartakiade in Halle 1978 noch anzumerken, daß bei den Ergebnissen sowohl der Bau- als auch der Fahrprüfungen die Abstände zwischen den Siegern und den Plazierten oft erschreckend groß waren, so ist das Bild in Neuruppin geschlossener, die Differenz zwischen den vorde-



Frank Haase wurde mit seiner "Moskwa" DDR-Meister in der F2-C Fotos: Wohltmann

ren Plätzen oft hauchdünn, nur Stellen hinter dem Komma. Wobei in der Klasse F2-B/Jun. in der Standprüfung allerdings zwischen Matthias Strieglers Seezeichenkontrollboot

"Landtief", mit 93,33 Punkten durchaus nicht zu hoch bewertet, und dem FLB 23 von Heidrun Werchosch doch 9 Punkte Unterschied waren. Oder: In F3-E/Jun. wurde der 1. Platz von Peter Kreutziger in 37 s erreicht, der 2. aber mit nur 55,7 s. Bei den 10 Modellen in der F2-A/Sen. lagen allein 6 bei 90 und mehr Punkten, von 16 vorgestellten Arbeiten in F2-B/Sen. ebenfalls 6 bei 90 und darüber, weitere 7 bei 80 und mehr. Unverständlich



Zweifacher Sieger in Neuruppin, Eberhard Seidel

bleibt, warum einzelne Boote bei den vorangegangenen Limitwettkämpfen fast 20 Punkte höher dotiert wurden. Schiedsrichterschelte trägt einem die gelbe, manchmal sogar die rote Karte ein, also bleibt nur die Frage, ob die Bezirks- und Meisterschaftsjuroren nicht zu einheitlicheren Bewertungen finden sollten.

Wenn auch eine solche Zahl von bemerkenswerten Leistungen erzielt wurde, daß für ihre Erwähnung der Platz nicht reicht, einige seien dennoch genannt. Von den insgesamt stark im Vormarsch befindli-



Günter Kieselbachs Wasserflugzeug-Modell rang auch manchem "Schiffchenschnitzer" Achtung ab.

chen Junioren - es muß noch nicht immer Meisterlorbeer sein - ist dies Torsten Preuß (Bez. Rostock), dem in der F1-V5/Jun. der "Hattrick" gelang: dreimal hintereinander DDR-Meister in der gleichen Klasse. Dazu noch den Meistertitel in der F1-V15/Jun. Nennt man den Erfolgreichsten von Neuruppin, so auch Matthias Striegler (Bez. Potsdam) und Peter Kreutziger (Bez. Dresden), die ebenfalls je zwei Meistertitel mit nach Hause nahmen. Nach dem logarithmischen Prinzip berechnet, sind bei den Senioren Spitzenreiter Eberhard Seidel (Bezirk Magdeburg) mit 1 100 Punkten und Konrad Friedrich (Bezirk Gera) mit 1000 Punkten. Hier muß noch ein Wettkämpfer besonders gewürdigt werden, Bernd Ricke (Bez. Schwerin), bisher schon 13facher DDR-Titelträger, der zur Zeit seinen Ehrendienst bei der NVA leistet, für die DDR-Meisterschaft Urlaub erhielt, aber nicht mehr trainieren konnte: Meister in F3-E/Sen. und dazu 3. Platz F3-V/Sen.!

So leistungsstark diese Meisterschaft auch war, eine Analyse des Wettkampfprotokolls (Ergebnisse auf Seite 34) bringt dennoch nicht nur Reserven ans Tageslicht, sondern wirft Fragen auf, die bedenklich stimmen. Die Bezirksvorstände werden Antworten geben müssen. Es begann damit, daß einige ihre Wettkämpfer "abliefern" und die Fahrzeuge sofort umdrehen ließen, wohl der Hilfe und Muskelkraft anderer sicher.

Betrachten wir zunächst die Bezirkswertung. Zwischen

Platz 1 und 3 (Rostock) ist bereits ein Unterschied von 35 Punkten, und Platz 4 (Magdeburg) erreicht kaum mehr als die Hälfte des siegenden Bezirks Dresden, Der 7. (Potsdam) mit bringt es seinem Punktekonto noch nicht auf ein Drittel des Erstplazierten, Leipzig und Frankfurt (je 7 Punkte), gemeinsam auf Platz 12. müßten ihr Konto gleich mit 15 multiplizieren, um auf die 105 Punkte des ersten zu kommen. Oder: Die Bezirksvorstände Gera (Platz 6), Halle (Platz 2!) und Magdeburg (Platz 4) werden die Fragen der Reserven erörtern müssen, obwohl alle drei im Vorderfeld plaziert sind. Diese Reserven 59 Sen.:25 Jun.). Erfreulich dagegen Erfurt. Die Senioren absolvierten in drei Klassen, die Junioren aber in fünf, beide fuhren mit je 22 Punkten nach Hause. Neun Junioren hatten in den Monaten zuvor die Limite gebracht und vier Senio-

Bei den Rostockern schafften die Junioren 41 Punkte, die Senioren 29 und für Dresden war das Konto ausgeglichen, 53 Punkte und Platz 1 für die neun Boote der Junioren, 52 Punkte und Platz 2 für die 13 der Senioren, bei der Gesamtabrechnung dann Platz 1. Jugendarbeit zahlt sich also aus (und ist ja auch unser wichtigstes Anliegen).



Michael Kasimir — ein hoffnungsvoller Nachwuchsfahrer

Dieses Schwimmbagger-Modell brachte seinem Erbauer Harald Ritzer die höchste Baubewertung dieser Meisterschaft

liegen in der Arbeit mit Jugendlichen, denn wenn z.B. Gera bei den Senioren in sieben Klassen starten und 43 Punkte holen kann, wären die Ausbilder doch wohl vorhanden, um den nur in einer Klasse antretenden Junioren. die keine Punkte verbuchen konnten, auf die Beine zu helfen. Die Magdeburger Senioren schafften die Limite in fünf Klassen, die Junioren nur (Punktverhältnis 44 Sen.: 10 Jun.), die Hallenser Senioren in 10, die Junioren allerdings schon sechs Klassen (Punkteverhältnis

Noch einige Anmerkungen zu einzelnen Klassen. Die E-Klassen sterben trotz aller Prophezeihungen nicht. Ihr Bau lohnt, denn in EH/Sen. fuhren nur 2, in EK/Sen. drei Modelle. Aber die Junioren ließen das Aufrücken schon erkennen. Für EH/Jun. z.B. hatten sich bereits fünf qualifiziert, darunter mit Cornelia Fischer auch ein Mädchen, das

Fortsetzung auf Seite 33



Dieses Jahr hatten es die Organisatoren sehr schwer, ein geeignetes Objekt für die DDR-Meisterschaft auf der Führungsbahn zu finden. Soblieben leider terminliche und räumliche Veränderungen nicht aus, was sich auch in den Teilnehmerzahlen ausdrückt. Waren es im Vorjahr 237 Modelle aus 14 Bezirken, so sah man nur 192 Modelle aus 10 Bezirken am Start. Vor allem die Seniorenklassen bekamen das zu spüren.

Trotz aller Schwierigkeiten haben sich die Kameraden aus Leipzig die größte Mühe gegeben, um die DDR-Meisterschaft ordnungsgemäß ablaufen zu lassen. Daß es im Verlauf der Meisterschaft durch unterschiedliche Netzspannungen zu Unterbrechungen sowie zum teilweisen Ausfall der Elektronik kam, sollte bei weiteren Wettkämpfen beachtet werden.

Die Bahnanlage war die von 1978, nur daß der Kurs entgegengesetzt befahren wurde und für die Vorläufe drei Runden angesetzt waren. Nach dem Regelwerk ist es zwar zulässig, weicht aber vom Normalen ab, da bisher immer mindestens vier Runden gefahren wurden.

Bei dieser Meisterschaft zeigte es sich, daß das beste Material in den Modellen der C-Klassen eingebaut war. So war es nicht verwunderlich, daß sich alle Spitzenfahrer in einer Klasse zusammenfanden. Aber auch ein neues Talent war in diesen C-Klassen (Senioren) zu entdecken: Jens Herbst aus Leipzig stellte sich mit sauber gebauten Modellen und auch schon sehr guten Fahrkünsten vor.

In den A-Klassen gab es ein paar neue Modelle zu sehen, wobei die Baupläne leider von den betreffenden Kameraden Verschluß gehalten wurden, schade! Einen bedeutenden Qualitätssprung nach vorn haben die Kameraden W. Voigt aus Karl-Marx-Stadt und W. Lange aus Leipzig gemacht mit dem Gewinn von je zwei DDR-Titeln. Sie konnten das auch in den internationalen Läufen unter Beweis stellen und zeigen, daß wir unseren

Sportfreunden aus der CSSR und VR Bulgarien ebenbürtige Partner waren.

Bei den Junioren setzten sich sehr stark in Szene die Kameraden T. Groß und D. Nötzold aus Karl-Marx-Stadt. Sie gestalteten die Endläufe zu ihren Gunsten und gestatteten einer unserer besten Spitzenfahrerinnen, Marlies Müller aus Dresden, ledialich den Gewinn von vier DDR-Vizetiteln. Uwe Franke aus Leipzig zeigte sich stark verbessert und reihte sich in der DDR-Spitze ein. Aber auch in Schwerin und in Cottbus wird eine gute Nachwuchsarbeit geleistet. Etwas enttäuschend das Abschneiden der Starter aus Dresden. die ihrer Favoritenrolle nicht gerecht wurden und sich mit Finalplätzen begnügen mußInsgesamt gesehen, waren die Finalläufe sehr spannend, und es gab fast immer sehr knappe Einläufe, was sich auch in den Punktdifferenzen geringen ausdrückt. Die Modelle insgesamt waren in diesem Jahr sehr sauber gebaut worden, vor allem von den Junioren. Bei der technischen Abnahme zeigte sich wieder einmal die ungenügende Vorbereitung der Schiedsrichter auf die Besonderheiten der SRC-Klassen. Es müßte doch einzurichten gehen, die vorgesehenen Schiedsrichter einen Tag zuvor einzuweisen und endlich eine exakte Bauprüfung vorzunehmen. Die Kontrolle bei den A-Klassen kann nur mit "mangelhaft" bezeichnet wer-

den.

-IVI



mb b 10'79 14

#### P.S. der Redaktion:

Noch eine Frage sei im Anschluß gestellt: In Leipzig war eine Verlegung des Wettkampfortes notwendig; ist es wirklich so schwierig, daß Organisatoren von Wettkämpfen bzw. Meisterschaften Veränderungen von Terminen oder der Wettkampforte der Redaktion fernmündlich oder schriftlich bekanntgeben, um unsere Leser oder Interessierte rechtzeitig davon informieren zu können?

#### Ergebnisse der 6. DDR-Meisterschaft im Automodellsport (SRC-Klassen)

Klasse A1/32/Junioren (16 Tei	ilnehme	er)
Massorti, on outlier of the tot		fzeit/Punkte
1. Nötzold, Dirk	(T)	29.10/28
2. Dittrich Sylvio	(R)	29.10/28 30.01/18
<ol><li>Reinhardt, Olaf</li></ol>	(S)	30.51/17
4. Vahrenholt, Matthias	(B) (R)	29.22/12
<ol><li>Herold, Mario</li></ol>	(R)	30.70/3
6. Schumann, Ralf	(S)	30.92
7. Preißler, Ulf	(S)	31.82 32.35 32.43 33.01
8. Franke, Uwe	(S)	32.35
9. Maika, Peer	(H)	32.43
10. Werner, Matthias	(K)	33.01
11. Hild, Jens 12. Brehmer, Andreas	(L) (L)	33.57 33.79
13. Holfert, Andreas	(R)	35.97
14. Wolf, Michael	(R)	37.47
15. Krüger, Uwe	(B)	39.61
16. Grütter, Frank	(B)	33.01
To. Gratter, Frank	(0)	
Klasse A1/32/Senioren	/T\	28.36/26
Voigt, Wolfram     Muller, Lutz	(1) (R)	27.55/21
Dittrich, Wolfgang     Toichmann, Holmut	(R) (S)	31.95/14 29.22/11
4. Teichmann, Helmut	(3)	34.50/8
<ol> <li>Brehmer, Manfred</li> <li>Gierth, Norbert</li> </ol>	(L) (Z)	34.19
7. Moscha, Klaus	(K)	35.50
8. Wilhahn, Egmar	(R)	
o. Williami, Eginai	(11)	37.20
Klasse A1/24/Junioren (14)		
1. Groß, Thomas	(T)	24.61/23
2. Müller, Marlies	(R)	26.13/18
3. Döhne, Bernd	(S)	25.97/14 27.85/13
4. Schumann, Ralf		
5. Reinhardt, Olaf	(5)	26.85/12 28.21
6. Franke, Uwe 7. Wolf, Michael	(5)	28.69
8. Matzeck, Michael	(Z)	29.30
9. Herold, Mario	(R)	
10 Liebenwirth I	(T)	
10. Lieberwirth, J. 11. Brehmer, Andreas	(L)	30.46
12. Krüger, Uwe	(B)	32.89
13. Komorowsky, U.	(B)	
is. Romorowsky, o.	(5)	10.00
Klasse A1/24/Senioren (7)	/T)	DE 40/06
1. Voigt, Wolfram	(1)	25.43/26 25.97/21
2. Lange, Werner	(N)	26.80/14
Michele, Roland     Dittrich, Wolfgang	(R)	26.47/13
5. Wilhahn, Egmar	(R)	
6. Tischer, Gerd	(R)	
7. Gierth, Norbert	(Z)	34.82
Klasse A2/32/Junioren (15)  1. Franke, Uwe	(2)	27.21/30
2. Müller, Marlies	(S) (R)	26.36/18
3. Lieberwirth, Dirk	(T)	28.82/14
4. Groß, Thomas	(T)	28.89/12
5. Döhne, Bernd	(S)	28.64/6
6. Werner, Matthias	(K)	28.94
7. Reinhardt, Olaf	(S)	28.98
8. Schöne, Mario	(R)	29.87
9. Schroeder, Thomas	(S)	29.99
10. Preißler, Ulf	(S)	30.16
11 Dittrich Sulvio	(R)	

11. Dittrich, Sylvio

12. Herold, Mario

13. Armstroff, Torsten	(L)	34.00 35.21
14. Troff, Bodo 15. Grütter, Frank	(E) (B)	35.21 36.78
Klasse A2/32/Senioren (9)		
Lange, Werner     Michele, Roland	(S) (N)	25.78/26 27.64/18 26.54/17 27.52/10 29.75/9 29.89
3. Herbst, Jens	(S)	26.54/17
<ol> <li>Dittrich, Wolfgang</li> <li>Köhler, Roland</li> </ol>	(R)	27.52/10
6. Moscha, Klaus	(K)	29.89
7. Teichmann, Helmut 8. Tischer, Gerd	(S) (R)	30.69 31.25
9. Wilhahn, Egmar	(R)	33.20
Klasse C2/32/Senioren (13)		
		26.68/21 26.11/20
3. Herbst, Jens	(S)	27.05/17 25.64/13 27.38/9
Voigt, Wolfram     Wilhelm, Dietmar	(T) (N)	25.64/13 27.38/9
6. Lorenz, Klaus-D.	(N)	27.77 28.18 28.35 29.61
7. Michele, Roland 8. Moscha, Klaus	(N) (K)	28.18 28.35
9. Lilienthal, D.	(T)	29.61
10. Köhler, Roland 11. Baumann, Heinrich	(I) (B)	29.66 33.98 34.20
12. Brehmer, Manfred	(L)	34.20
13. Krüger, Helmuth	(U)	48.01
Klasse C2/24/Junioren (21) 1. Nötzold, Dirk	(T)	21.81/19
2. Schöne, Mario	(R)	21.95/18 21.91/17 22.15/17 21.43/9
Groß, Thomas     Eberhardt, Andreas	(T)	21.91/17
5. Lieberwirth, Jörg	(T)	21.43/9
Maika, Peer     Schroeder, Thomas	(R)	25.10 25.31
8. Vahrenholt, Matthias	(B)	25.10 25.31 25.43 25.53
J. WOII, MICHAEL	1111	20.00
11. Bock, Manuel	(N)	26.04 26.09 27.76
12. Herold, Mario 13. Brehmer, Andreas	(R)	27.76 28.06
14. Behrend, Andreas	(L) (E)	28.35
15. Holthaus, Reiner 16. Möschk, HJoachim	(B) (Z)	28.51 29.03
17. Motzeck, Michael	(Z)	29.85
Klasse C2/24/Senioren (14)	(D)	40.00/04
Müller, Lutz     Voigt, Wolfram .	(R) (T)	19.90/24 21.36/20
3. Lange, Werner	(S)	22.66/17 22.55/11
Köhler, Roland     Cangemi, Fernando	(I) (K)	22.55/11 22.37/8
6. Gatzemeier, Ines	(K)	23.28
7. Herbst Jens 8. Wilhelm, Dietmar	(S) (N)	24.03 24.04
9. Tischer, Gerd	(R)	24.42
10. Lilienthal, D. 11. Lorenz, Klaus-Dieter	(T) (N)	24.60 25.56
12. Michele, Roland	(N)	26.02
13. Brehmer, Manfred 14. Baumann, Svan	(L) (B)	27.10 28.10
Klasse EBK/Senioren (5)		
1. Franke, Rudolf	(E)	281/100
Scherbel, Rainer     Graupner, Lothar	(O)	135/98 255/89
4. Scheler, Wolfgang	(T) (O)	136/82
5. Emmerich, Jens		162/82
Klasse EAK/Senioren (2) 1. Bertuch, Andreas	(K)	82/101,25
i. pertucii, Andreas		183,25
2. Graupner, Lothar	(T)	59/116,25 175,25
Bezirkswertung		
1. Dresden		924
2. Leipzig		869
3. Karl-Marx-Sta	d+	692
4. Schwerin	ul	372
4. Schwerin 5. Halle		335
6. Gera		309

## Internationale Prüfung für unsere Jüngsten

Unsere jüngsten Raketen- und Flugmodellsportler der DDR warteten bei den 6. "Internationalen Wettkämpfen der Kinder in technischen Disziplinen", die vom 1. bis 15. August in Chorzow (VR Polen) stattfanden, mit guten Ergebnissen auf. Bei diesen Wettbewerben starteten auch Schiffsmodellsportler, Tastfunker, Fuchsjäger. Radfahrer und Fotografen aus der UdSSR, VR Bulgarien, VR Polen, der Mongolischen VR und der Ungarischen VR sowie aus der SR Rumänien. Neben den eigentlichen Wettkämpfen fanden auch Wissenstests und Bauprüfungen statt.

Die Freiflieger der DDR wurden durch die Thälmannpioniere Michael Becker und Maik Stütz, die Raketenmodellsportler durch die FDJIer Michael Tittmann und Olaf Götzmann vertreten.

Michael Tittmann siegte im Wettkampf der Klasse S-3-A (Fallschirmzeitrakete) mit einer guten Serie von 163/240/240/ 240/105 Sekunden. Der für die Klasse S-6-A nominierte Olaf Götzmann erreichte Platz 5. In der Mannschaftswertung -hier werden alle drei Prüfungen gewertet - belegten die Raketenmodellsportler der DDR hinter den Mannschaften der VR Bulgarien und der UdSSR den 3. Platz. Für die Entwicklung seiner Fallschirmrakete für Wettkämpfe, die trotz ein-Flächengröße geschränkter (45 cm Durchmesser) auch bei ungünstigen Wetterverhältnissen Maximalzeiten erreichen kann, erhielt Michael Tittmann ein Patent der polnischen Pfadfinderorganisation, die diesen Wettbewerb organisiert hatte. Bei den Freifliegern erkämpfte Michael Becker in seiner Klasse 120/061/120/093 und 120 Sekunden hinter dem sowietischen Sportler P. Czukawin Platz 2. Auch hier konnte der 3. Platz in der Mannschaftswertung erreicht werden. Unsere Schiffsmodellsportler

belegten in der Mannschafts-

wertung Platz 7.

Ralf Oldenburg

Klasse A2/24/Junioren (11)		
1. Nötzold, Dirk	(T)	25.95/21
2. Müller, Marlies	(R)	
3. Franke, Uwe	(S)	
4. Lieberwirth, Jörg	(T)	27.51/15
5. Dittrich, Sylvio	(R)	27.30/6
6. Döhne, Bernd	(S)	28.17
7. Vahrenholt, Matthias	(R)	28.44
8. Matzeck, Michael	(Z)	29.00
9. Möschk, HJ.	(Z)	31.10
10. Schwarz, Karsten	(B)	33.88
11. Schöne, Mario	(R)	42.86
Klasse A2/24/Senioren (9)	(S)	24.97/25
Lange, Werner     Müller, Lutz	(S) (R)	
3. Gatzemeier, Ines		24.28/23
4. Herbst, Jens		27.45/14
5. Teichmann, Helmut		29.42/5
6. Tischer, Gerd	(R)	31.80
7. Baumann, Heinrich	(B)	32.50
8. Lilienthal, D.	-(T)	33.52
9. Wilhelm, Egmar	(R)	
o. William, Eginar	(,	00.01
Klasse B/Junioren (19)		
Eberhardt, Andreas	(N)	24.27/24
2. Mainka, Peer	(R)	
3. Möschk. HJ.	(Z)	26.32/16
4. Vahrenholt, Matthias		25.47/11
5. Schwarz, Karsten		26.78/7
6. Oehmigen, Karsten		27.16
7. Motzeck, Michael		27.25
8. Jüptner, Wolfgang	(L)	27.36
9. Preißler, Ulf	(S)	27.38
10. Nötzold, Dirk	(T)	
11. Bock, Manuel	(N)	27.92
12. Holthaus, Reiner		28.09
13. Behrend, Andreas	(E)	28.58

210

207

109

68

7. Cottbus

9. Frankfurt (Oder)

8. Erfurt

10. Suhl

(R) 30.20

14. Grütter, Frank	(B)	28.62
15. Fiedler, Ronny	(S)	30.86
16. Krüger, Uwe	(B)	31.66
17. Schaaf, Jörg	(E)	31.86
18. Hild, Jens	(L)	35.48
19. Komorowsky, Ul	f-G. (B)	42.11
Klasse B/Senioren (1	n)	
1. Cangemi, Fernan		23.7/21
2. Lilienthal, Dietma		
3. Gatzemeier, Ines		25.8/16
4. Köhler, Roland		24.2/12
5. Dittrich, Wolfgan		25.0/11
6. Wilhelm, Dietma		26.1
7. Teichmann, Heln		
8. Moscha, Klaus	(K)	
9. Gierth, Norbert	. (Z)	
10. Baumann, Heinri		
TO. Dadinami, Helin	(1)	00.0
VI 02/22/ I	en (27)	
<ol> <li>Klasse C2/32/Juniore</li> <li>Groß, Thomas</li> </ol>	m (27)	26.09/25
2. Müller, Marlies	(I) (R)	
Dittrich, Sylvio	(R)	
Schumann, Ralf	(N) (S)	
5. Schroeder, Thon		
6. Preißler, Ulf	1as (S)	
7. Eberhardt, Andre		
8. Döhne, Bernd	(S)	
9. Oehmigen, Karst		30.41
10. Möschk, HJ.	(Z)	30.41
11. Schöne, Marko	(Z) (R)	
12. Jüptner, Wolfgar		
13. Wolf, Michael	(R)	
14. Maika, Peer	(R)	
15. Anustroff, Torste		
16. Reinhardt, Olaf	(S)	31.60
io. neimarut, Olai	(5)	31.00

17. Werner, Matthias

(K) 31.69

## Heiße Tage in **Pasardshik**

Vom 20. bis zum 22. Juli fand in Pasardshik (Volksrepublik Bulgarien) ein Freundschaftswettkampf der sozialistischen Länder in den Klassen F1A, B, und C sowie F3A und B statt. Über den Verlauf dieser Veranstaltung in den Freiflugklassen berichteten wir bereits in unserer vorigen Ausgabe. Hiermit möchten wir nun den Report über den Ablauf in den funkferngesteuerten Klassen nachtragen.

#### Die RC-Klassen

Auch hier ging es unter heißer Sonne heiß her. Die Starts in den Klassen F3A und F3B verteilten sich über alle drei Wettkampftage. Beide Klassen, in denen jedoch die ungarischen und mongolischen Kameraden nicht teilnahmen, wurden gleichzeitig geflogen, was durch eine Synchronisation mit ausgewählten Quarzen im

15-Minuten Rhythmus ermöglicht wurde. Dadurch war jede Signalüberschneidung möglich. In der Praxis zeigte sich, daß die Intervalle zwischen den einzelnen Starts noch hätten verkürzt werden können. Dann wäre der Wettkampf in diesen beiden Klassen wesentlich dynamischer geworden.

An den Start der Klasse F3A

Nur wenig Zeit blieb für den Einbau von Metzners Motor in Gebhards F3A-Modell

gelangten keine Neu- oder Weiterentwicklungen. Im wesentlichen wurden die bekannten Modelle wie "Curare" oder "Blue Angel" mit Webra-Speed-RC-Motoren geflogen. Eigene Modellkonstruktionen sah ich nur bei unseren DDR-Sportlern. Nachdem bereits am ersten Trainingstag das erste Modell von Werner Metzner durch ein Versagen der Anlage zu Bruch ging, ereilte Stefan Gebhard während des Wettkampfes mehrfaches Mißgeschick: Er versteuert sich am Vormittag des ersten Wettkampftages und macht Bruch, dann bringt er dieses Modell in das Hotel zurück und holt das zweite. Während Trainingsfluges in der Mittagspause bricht jetzt beim Motor die Kurbelwelle. Was tun? Nachdem Metzner den Komplex B absolviert hat, reicht die Zeit gerade noch, seinen Motor in Gebhards Modell einzubauen, Am Abend wird der Tausch wieder rückgängig gemacht, und Gebhard baut den Motor seines ersten Modells ein. Er hat aber am zweiten Tag früh keine Gelegenheit mehr zu einem Probeflug. Prompt bleibt der Motor bei der dritten Figur stehen... Während Metzner (423 + 416) und Gebhard (219 + 391) in beiden Komplexen am ersten Tag ihre Punkte sammelten, steigerte Bernd Girnt seine Leistungen noch am zweiten Tag (366 + 430). Der dritte Tag sah im Finale zwei Modellsportler aus Bulgarien und je einen aus der UdSSR, der ČSSR und der KDVR. Ivan Ivanovs überlegener Sieg stand schon nach dem ersten Finallauf so gut wie fest, er konnte sich jedoch im zweiten Lauf noch um sechs Punkte verbessern.

In der Klasse F3B sah das Ergebnis für unsere Mannschaft nicht viel rosiger aus. Gewiß: Pech hatten auch so bewährte

RC-Segler wie der Prager Chalupnicek, der zu den Favoriten zählte. Die Markierung der Bahn mit Stricken, die im Gras lagen, und nur mit einem Pylon statt der gewohnten Flaggen war in der Hitze eine besondere Belastung für die Nerven. Aber das waren schließlich noch Bedingungen, die für alle gleich waren. Persönliches Pech ist es schon, wenn Wilfried Volke nach der Mittagspause als erster zur "Strecke" antritt, sein Modell schön in der Thermik hat, aber der Linienrichter an der entgegengesetzten Basis noch mit

Kim Yong Sik, Koreanische VDR, Sieger in der Klasse F1A:

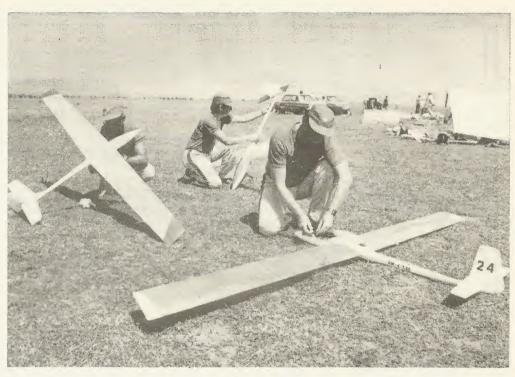


Der 23jährige Landesmeister der Jahre 1977 und 1978 studiert Maschinenbau und bereitet sich auf sein Ingenieursexamen vor. Trotz seiner erst fünfjährigen Modellsportpraxis errang er bereits 1978 seinen ersten internationalen Erfolg und belegte beim Freundschaftswettkampf der sozialistischen Länder in Rumänien den dritten Platz.

dem Aufbau seines Sonnenschirms beschäftigt ist und deshalb kein Wendesignal geben kann. Also keine Wertung, neuer Start. Und wenig Informationen für die Teilnehmer, keine aushängende Wertungstafel, das zehrt zusätzlich. Pech hatte auch Karl-August Thiele, dessen Modell im Thermikflug wegen Anlagenausfalls abstürzte; es konnte zwar repariert werden, aber er erreichte in diesem Durchgang nur 66 Punkte. Oder Willi Menter: Sein Modell geriet im letzten Durchgang aus der Bahn und überflog die Sicherheitslinie.

Unsere RC-Flieger waren also nicht so erfolgreich wie die Freiflieger. Ihre Beteiligung in Pasardshik jedoch sollte für sie ein Barometer gewesen sein, welches den Leistungsstand mißt. Und der sollte recht bald eine steigende Tendenz anzeigen!

Manfred Geraschewski



Thiele, Menter und Volke beim Zusammenbau ihrer RC-Segler

Die Ergebnisse veröffentlichten wir auszugsweise in mbh 9'79, Seite 34!

### Sie errangen eine Goldmedaille

Stepan Stefantschuk, UdSSR, Sieger in der Klasse F1B:



Der Student des Polytechnikums im dritten Semester ist 21 Jahre alt und stammt aus Lwow. Seit zehn Jahren fliegt er die Gummiklasse. Der Sieg in Pasardshik war sein erster großer und zugleich internationaler Erfolg und läßt ihn für den Titel "Meister des Sports" kandidieren.

Evgeni Verbitzki, UdSSR, Sieger in der Klasse F1C:



Seit 24 Jahren fliegt der 41 jährige Ukrainer F1C-Modelle. Er ist sechsmaliger Meister der UdSSR und gewann viermal internationale Wettbewerbe, darunter die Europameisterschaft 1958. Dafür erhielt er den Titel "Meister des Sports der internationalen Klasse". Er absolvierte ein Hochschulstudium am Luftfahrtinstitut in Charkow und ist Mitarbeiter der DOSAAF.

Ivan Ivanov, VR Bulgarien, Sieger in der Klasse F3A:

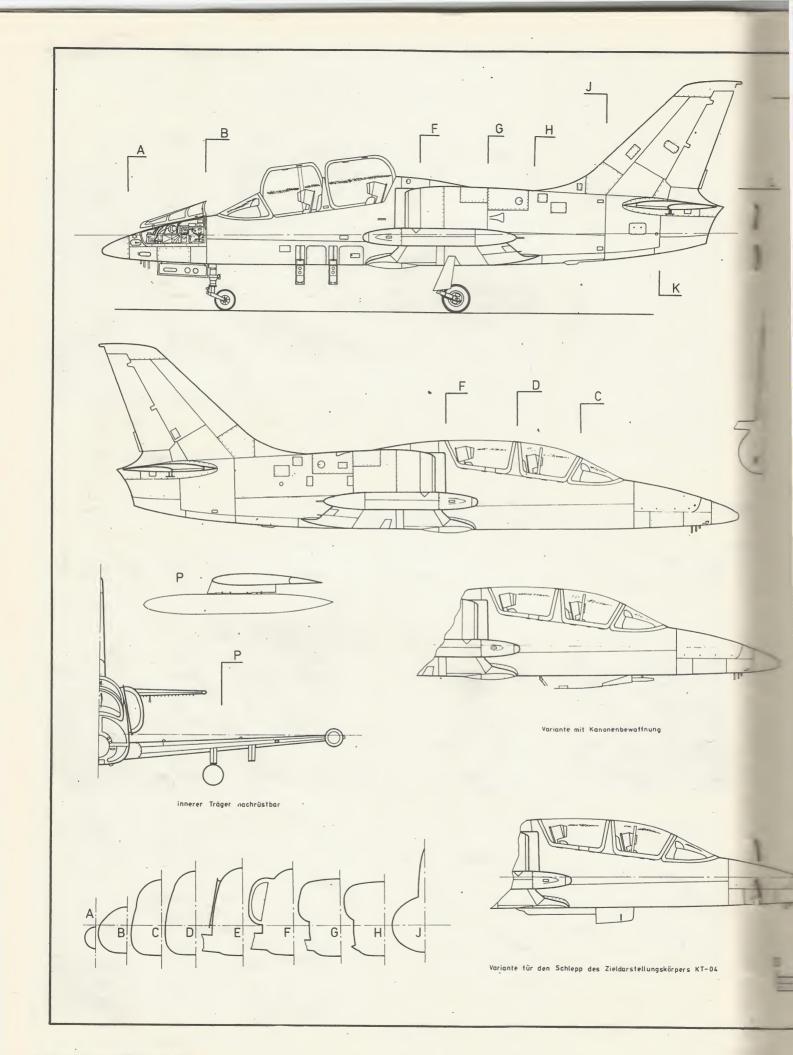


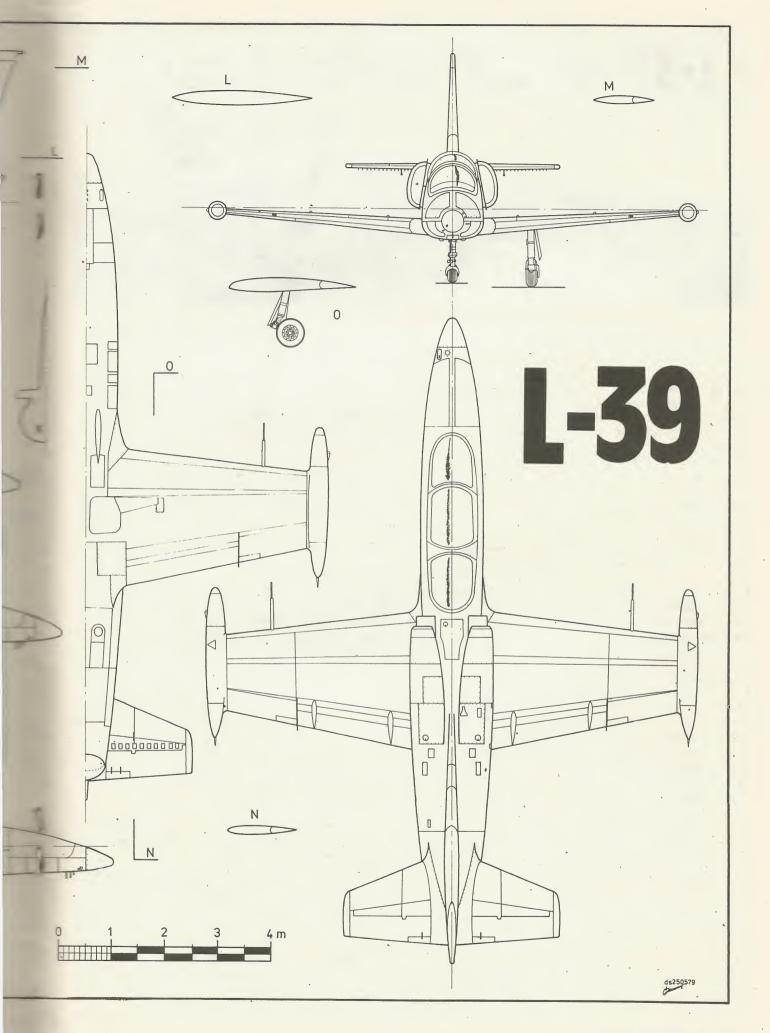
Der 35jährige Elektrotechniker arbeitet in der Weinkelterei von "Vinprom" in Novosagora. Vor elf Jahren begann er, sich für den Modellsport zu interessieren, flog jedoch in den ersten zwei Jahren in der Klasse F2B. 1977 und 1978 holte er sich in der F3A den Titel des bulgarischen Landesmeisters.

Alexander Smolenzew, UdSSR, Sieger in der Klasse F3B:



Er ist 25 Jahre alt und studiert im zweiten Semester am Luftfahrtinstitut in Kasan. Der "Meister des Sports" ist ein Schüler des sowjetischen Trainers Leonid Aldoschin und kann auf eine zwölfjährige Modellbaupraxis zurückblikken. Der Sieg in Pasardshik qualifiziert ihn zum "Meister des Sports der internationalen Klasse". Er ist zweifacher Rekordhalter der UdSSR in der Klasse F3A (Strecke und Zeit).







Wohl kein anderes strahlgetriebenes Schulflugzeug hat solche Produktionsstückzahlen erreicht wie die L-29 "Delfin" aus der ČSSR. Mehr als 3000 Flugzeuge dieses Typs verließen die Montagestraßen der Aero-Flugzeugwerke in Vodochody; sie stehen in zwölf Ländern im Dienst. Dieser Typ war als Sieger aus einem Entwicklungswettbewerb dreier sozialistischer Staaten hervorgegangen, für den auch die sowjetische Jak-30 und die heute noch gefertigte polnische TS-11 "Iskra" entstanden

Es unterstreicht Güte und Leistungsfähigkeit der L-29, daß der Entwicklungsauftrag für ein Ablösemuster der "Delfin" ohne Ausschreibung und damit auch ohne mehrfache Entwicklungskosten der ČSSR-Luftfahrtindustrie übertragen wurde.

Diese war dann auch mit dem Strahltrainer der zweiten Generation, der Aero L-39 "Albatros", genauso erfolgreich wie mit dessem Vorgänger. Mit dem Flugzeug L-39, dem Simulator TL-39, der fahrbaren Überwachungs- und Meßzentrale KL-39 und dem Schleudersitz-Bodensimulator NK TL 29-39 schuf sie ein ganzes Ausbildungssystem, das eine qualifizierte und kostengünstige Ausbildung von Strahlflugzeugpiloten ermöglicht. Dieses System hat absolutes Weltniveau.

Am 4. November 1968 startete auf dem Werkflugplatz der Aero-Werke in Vodochody, nördlich von Prag, der Prototyp 02 der L-39 zu seinem Erstflug. Prototyp 01 wurde statischen und Bruchversuchen unterzogen. In der Folgezeit entstanden bis Ende 1970 weitere fünf Nullserienflugzeuge für Flugund zwei Maschinen für Bodenerprobungen.

Diese Maschinen waren anfangs mit dem Triebwerk lwtschenko Al-25W ausgerüstet, das seine Bewährungsprobe bereits serienmäßig in der Jak-40 bestanden hatte. Später kam die weiterentwikkelte und leistungsstärkere Version Al-25TL zum Einbau.

Die technische Erprobung der L-39 lag in den Händen des Forschungs- und Erprobungszentrums 031, während die militärische von der Militärfliegerhochschule in Kosice durchgeführt wurde.

Wichtigste, auch äußerlich sichtbare Veränderung der Serienmuster gegenüber den Prototypen war die Vergrößerung und Verlängerung der seitlichen Lufteinläufe, um den Luftdurchsatz der Triebwerke zu erhöhen. Gleichzeitig fiel der Grenzschichtzaun zwischen Querruder und Landeklappe weg.

Die Flugeigenschaften der L-39 erwiesen sich bereits während der Erprobung als hervorragend. Sie zeichnet sich durch geringe Trudelneigung aus und nimmt auch Steuerungsfehler und Fehler der Flugschüler bei der Landung nicht allzu übel.

Nach ausgiebiger Erprobung gab die zuständige Kommission die L-39 am 23. Oktober 1974 für die Serienfertigung im Flugzeugwerk Aero Vodochody frei.

Heute ist das Muster bereits wichtigster Bestandteil des genannten Ausbildungssystems in den meisten Bruderarmeen der sozialistischen Länder. Darüber hinaus fliegt die L-39 in zahlreichen Entwicklungsländern.

Konstruktiv ist die L-39 ein freitragender, zweisitziger Tiefdecker in Ganzmetall mit Bugradfahrwerk und einem Triebwerk.

Der Rumpf in Halbschalenbauweise nimmt in seiner vorderen Sektion die gesamte Funk- und Elektronikausrüstung sowie das Bugrad auf. Die mittlere Sektion besteht aus der zweisitzigen vollklimatisierten Druckkabine mit den beiden raketenbetriebenen Schleudersitzen, die ein Verlassen der Maschinen auch in null Meter Höhe ermöglichen. Dahinter befinden sich die fünf selbstdichtenden Gummi-Kraftstoffbehälter mit einem Gesamtfassungsvermögen von 824 kg. Nach einem Brandschott folgt im abnehm-Rumpfhinterteil das Schnellwechseltriebwerk, Höhen- und Seitenleitwerk bilden mit der hinteren Rumpfsektion eine feste Einheit.

Die zweiholmige Tragfläche ist ebenfalls in Schalenbauweise und durchgehend, also einteilig gefertigt. Die mit Trimmklappen versehenen Differentialquerruder sind aerodynaausgeglichen. misch Landeklappen wurden Doppelspaltklappen ausgeführt. Zwei beim Erreichen kritischer Geschwindigkeiten automatisch ausfahrende Bremsklappen befinden sich an der Tragflächenunterseite. Je ein 150-Liter-Kraftstoffbehälter ist mit den Tragflügelenden fest verbunden. Diese Behälter nehmen außerdem die Landescheinwerfer und die Antennen der Funkgeräte auf. An den Tragflächenunterseiten befinden sich zwei Pylone für die Außenaufhängung von Bomben, zwei Luft-Luft- oder zwei Luft-Boden-Raketen, die zugleich neben der Waffenschulung auch den Einsatz der L-39 "Albatros" als leichtes Erdkampf- und Jagdbombenflugzeug zulassen.

**Manfred Jurleit** 

#### Technische Daten der L-39 "Albatros"

Triebwerk: ein ZTL Al-25 TL von 1720 kp (16,86 kN) Startschub. Besatzung: 2 Mann. Abmessungen: Spannweite 9,46 m; Flügelfläche 18,8 m²; Länge 12,32 m; Höhe 4,72 m; V-Form des Tragflügels 2°30; Spannweite des Höhenleitwerks 4,40 m; Spurweite des Fahrwerks 2,44 m. Massen: Leermasse 3 200 kg, Startmasse normal 4 120 kg, maximal 4 535 kg. Flugleistungen: Höchstgeschwindigkeit in Bodennähe 700 km/h, in 5 000 m Höhe 750 km/h; Steiggeschwindigkeit 22,0 m/s; Steigzeit auf 5 000 m 5 min, auf 8 000 m 10 min, praktische Gipfelhöhe 11 300 m, Reichweite in 5 000 m Höhe 910 bis maximal 1 090 km.

## Flugmodellprofile (8)

In dieser Folge möchten wir eine Reihe von Flugmodellprofilen vorstellen, bei denen es nicht so sehr auf meisterliche Gleitleistungen ankommt, sondern auf Zweckdienlichkeit. So wird man die Profile NACA 0012 und 0018 mit Erfolg bei leinengesteuerten Flugmodellen verwenden (siehe auch mbh 7/79, S. 13). Das 0012 ist für Anfängermodelle bestens geeignet, das dickere 0018 gestattet schon ein ausgezeichnetes Kunstflugprogramm. Übrigens ist es auch mit großem Erfolg für funkferngesteuerte Kunstflugmodelle verwendet worden. Ähnlich dem 0012 ist das Gö 409, was auch für den Einsatzzweck zutrifft.

Die ebenfalls symmetrischen, aber wesentlich dünneren Profile N-0009, DGA-1182 und G 445 werden, mit Ausnahme bei schnellfliegenden leinengesteuerten Flugmodellen, kaum als Tragflügelprofile verwendet. Ihr hauptsächlichstes Einsatzgebiet sind Höhenleitwerke sowohl bei freifliegenden als auch bei einfachen Sportmodellen.

Das NACA 23012 ist ein sehr universell einsetzbares Profil. Im Anfängerbereich des Steuerleinen- und Fernlenkfluges wird es sehr häufig als Flügelprofil verwendet. Es gestattet relativ schnelle Flüge und zeigt dabei noch gute tragende Eigenschaften. Aus diesen Gründen wird es mit Vorliebe für Scale-Modelle (Maßstabmodelle) verwendet. Diese sind in der Regel doch recht schwer und lassen sich nur mit angemessener zügiger Geschwindigkeit sicher steuern.

Ebenfalls für Scale-Modelle eignen sich Profile Gö 497, Gö 602 und Gö 624. Das Gö 497 wird besonders gern in Segelflugmodellen verwendet, während das Gö 602 in Motormodellen größere Chancen hat. Das Gö 624 dürfte besonders gut für Modelle geringer Flügeltiefe und großer Streckung wegen der notwendigen Festigkeit der Tragflügel geeignet sein. Das DAVIS (A = 93:B = 17) ist in diese Folge aufgenommen worden, weil sein Einsatzgebiet die Scale-Modelle mit Gummimotor sind. Diese auch als Sportmodelle bezeichneten Flugmodelle sind in der DDR nicht so verbreitet.

Dieter Ducklauß

Gö 409 Gö 497 Gö 602 Gö 624 DAVIS (A=93:B=17) N - 0009DGA-1182 G 445 NACA 0012 NACA 0018 NACA 23012

		^	4.05	2.5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
	Х	0	1,25	2,5															
NACA 23012	yo		2,67	3,61	4,91	5,8	6,43	7,19	7,5	_	7,35	7,14	6,41	5,47		3,08	1,68	0,92	0
	yu	0	-1,23	-1,71	-2,26	-2,61	-2,92	-3,5	-3,97		-4,46	-4,48	-4,17	-3,67	-3,0	-2,16	-1,23	-0,7	0
NACA 0012	У	0		1,88	2,86	3,61	4,21	_	5,64	_	6,0	5,75	5,11	4,29	3,39	3,43	1,37	_	0
NACA 0018	У	0	1,87	2,83	4,29	5,41	6,32	******	8,46		9,0	8,62	7,67	6,44	5,09	3,65	2,05	1,47	0
Gö 409	У	0	1,85	2,5	3,45	4,1	4,7	5,4	5,85	_	6,35	6,35	- 5,85	5,15	4,2	3,0	1,5	_	0
Gö 497	yo	3,7	6,15	7,25	8,7	9,75	10,6	11,9	12,65	_	13,4	13,1	12,25	10,7	8,65	6,1	3,2	_	0
	· yu	3.7	2,1	1,45	0,75	0,35	0,15	0	0,1	_	0,7	1,45	2,1	2,4	2,35	2,0	1,25	_	0
Gö 602	VO	2,5	4,05	4,85	6,2	7,05	7,75	8,8	9,45	_	10,0	9,8	9,1	8,0	6,45	4,75	2,55	_	0
G0 002	Vu	2,5	1.5	1,15	0,75	0,50	0,40	0,2	0,1	_	0,05	0,15	0,2	0,35	0,45	0,4	0,3		0
Gö 624	VO	4,0	6,45	8,5	10,4	11,75	12,85	14,15	15,3	_	16,0	15,4	14,05	12,0	9,5	6,6	3,55	_	0,3
	yu	4,0	2,1	1,65	0,95	0,6	0,4	0,2	0,05	_	0	0	0	0	0	0	0	_	0
DAVIS	yo	0	2,1	3,0	4,5	5,5	6,3	_	8,7	_	10,0	10,3	9,9	8,8	7,4	5,5	2,9	1,5	0
(A = 93; B = 17)																			
N-0009	yu	0	-0.7	-0,8	-0,9	-0,9	0,8	_	0	_	0,8	1,4	1,8	2,0	1,9	1,5	0,9	0,5	0
	У	0,89	_	1,96	2,67	_	3,51	_	. 4,3	_	4,5	4,35	3,97	3,42	2,75	1,97-	1,09	_	0,09
DGA-1182	yo	0	1,4	1,9	2,5	2,8	3,1	3,65	4,0	_	4,3	4,3	4,00	3,5	2,9	2,1	1,25	_	0,3
	γu	0	-0,55	-0,8	-1,2	-1,5	-1,7	-1,95	-2,1	_	-2,3	-2,4	-2,3	-2,0	-1,75	-1,25	-0,5	_	0
G 445	У	0	0,7	1,05	1,55	1,9	2,2	-	2,9	_	3,05	3,2	2,95	2,55	2,1	1,5	0,9	0,45	0

## Baumethoden im Flugmodellbau

Mit dieser Beitragsfolge wollen wir vor allem dem Anfänger im Flugmodellbau Hinweise und Ratschläge geben. Wir greifen dabei in einigen Beiträgen jenem Buch aus der "Modellsportbücherei" vor, das später im transpress Verlag Berlin erscheinen wird.

Nachdem wir im Heft 6'79 auf die Standardbauweise eingegangen sind, befassen wir uns in dieser Ausgabe mit der

#### Schalenbauweise

Bei dieser Bauweise wird der Tragflügel auf der Ober- und Unterseite vollständig von festem Material umschlossen. Beplankungen des Flügelskeletts ergeben große Festigkeit, bessere Profiltreue und Oberflächenbeschaffenheit sowie ausgezeichnete Verdrehsteifigkeit. Damit bietet diese Bauweise genau das, was wir erreichen wollen.

Unserem Bestreben steht das größere Gewicht entgegen. Demzufolge muß die Schale aus relativ leichtem Material bestehen und die Konstruktion des Flügels anders, vor allem leichter sein. Während wir bei Holm-Rippen-Bauweise der durch Hilfsholme, Halbrippen, Diagonalrippen, Aussteifungen und ähnlichem die Torsionssteifigkeit der Flügelkonstruktion erhöhen, können wir bei der Schalenbauweise auf eine Reihe dieser Maßnahmen verzichten. Bild1 zeigt die heute gebräuchlichen Kon-

struktionen in der Klasse F1A, wobei die Varianten cund d die besten Lösungen darstellen, weil sie den typischen Belastungsfällen am besten gerecht werden. Auffällig ist, daß alle Konstruktionen mit Hauptholmen versehen sind, was für diese Klasse unbedingt erforderlich ist. Das Bild zeigt einige Möglichkeiten. Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß die Holme bis zum Flügelende geführt werden. Auch muß der untere Hauptholm nicht bis zum Knick geführt werden. Eine Aussteifung reicht aus. In den meisten Fällen werden die Flügelohren ohne Holm gebaut. Es ist aber ratsam, die ersten zwei Felder ab Flügelknick mit Balsa auszusteifen, weil an dieser Stelle die Gefahr des Einknickens sehr groß ist.

Ebenfalls gegen das Einknikken der oberen Schale richtet sich die Maßnahme, die Rippenabstände an der Flügelwurzel sehr gering zu halten und sie dann zum Flügelende allmählich zu vergrößern.

Überhaupt ist es ratsam, bei der Schalenbauweise die Rippenabstände gering zu halten. An der Flügelwurzel sind 10 mm gut und am Flügelende 40 mm das maximal Mögliche. Die proprotional größer werdenden Rippenabstände sind speziell bei Trapezflügeln oder ohren schwer zu realisieren, was man bereits vor dem Baubedenken sollte.

#### Der Aufbau von Schalenflügeln

Die Rippen aus Sperrholz für den Flügelanschluß und aus Balsaholz werden im Block hergestellt. Die Holme entnehmen wir dem normalen Leistensortiment aus Kiefernholz. Als Schalen dienen extra für diesen Zweck ausgesuchte Balsabrettchen von 0,8 mm bis 1,5 mm Dicke. Für die Endfahnen ist Spiegelschnitt und für die Krümmungen Sehnenschnitt am besten geeignet.

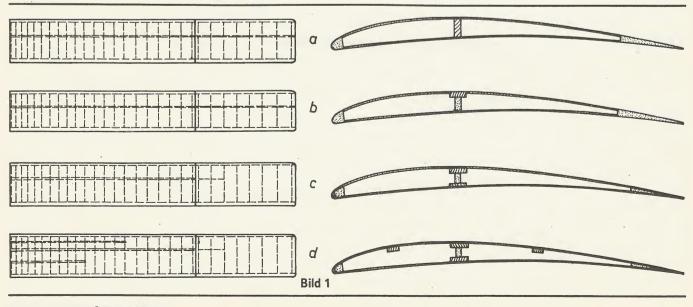
Die Dicke der Schalenbrettchen richtet sich im wesentlichen nach dem vorhandenen Material. Eine dickere Schale ist selbstverständlich besser, aber sie darf auch nicht zu schwer werden und zu steif sein, weil es dann zu Profilverformungen kommen kann. In der Regel ist die untere Schale einige Zehntel Millimeter dünner. Die Breite der Balsabrettchen reicht nicht für die notwendige Schalenbreite. Deshalb müssen die Brettchen bis zur notwendigen Breite miteinander verklebt werden.

Sehr wichtig für die Schalenbauweise ist die Helling. Sind die Rippen erst mit der Schale verklebt, so gibt es kaum noch Möglichkeiten einer Korrektur. Die Helling wird so hergerichtet, wie es Bild 2 zeigt.

Nun kann die untere Schale festgesteckt und die Nasenleiste aufgeklebt werden. Sie dient uns als Anschlagleiste beim Anzeichnen der Rippenabstände auf der Schale. Erst danach werden die unteren Holme und die Rippen aufgeklebt. Dazu kann man sowohl Zellulose- als auch PVAC-Kleber verwenden. Danach klebt man die Holmaussteifungen und die oberen Holme ein.

Anschließend sind die Nasenleiste auf das notwendige Maß zu bearbeiten und die Profilendfahne konisch zu schleifen (Bild 3). Jetzt kann man die obere Schale aufkleben, wofür es zwei Möglichkeiten gibt. Die erste Möglichkeit besteht darin, das Flügelskelett mit PVAC-Kleber einzustreichen, die Schale darüberzulegen und festzuheften. Sehr gut verkleben läßt sich die Schale, wenn man ein Schaumgummikissen darüberlegt und das Ganze belastet (Bild 4).

Die zweite Möglichkeit ist das Verkleben mit Kontaktkleber. Hierbei werden das Skelett und die Klebestellen der Schale mit Kontaktkleber eingestrichen,



leicht angetrocknet und zusammengefügt. Ein Problem bei diesem Verfahren ist die genaue Passung der Schale auf dem Skelett. Der Verfasser wendet hierbei folgende Methode an. Die ebenfalls leicht konisch geschliffene obere Schale wird stumpf an die untere Schale gelegt und die zu klebenden konischen Flächen gleichzeitig mit Kontaktkleber eingestrichen. Dadurch entsteht eine Haftung der beiden Schalen aneinander. Diese Haftstelle arbeitet wie ein Scharnier (Bild5) und erleichtert die Anpassung. Nun kann die obere Schale fest angedrückt werden, und unser Flügel ist für die Feinbearbeitung fertig.

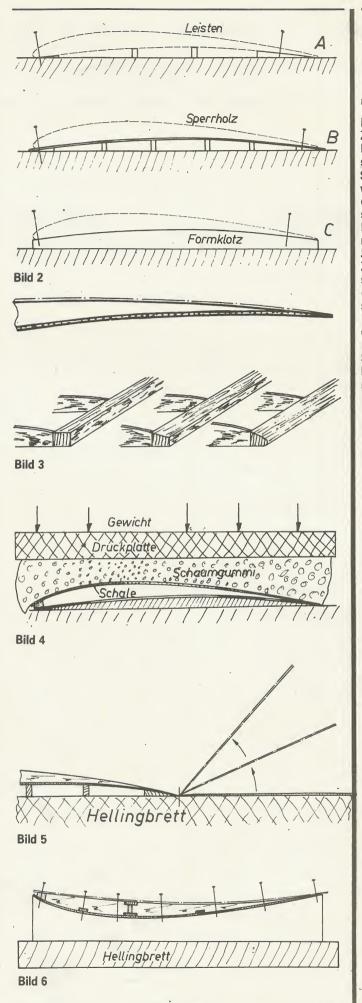
Es ist kein Geheimnis, daß Klebeflächen im Kontaktverfahren bei weitem nicht so fest sind wie andere Verklebungen. Aus diesem Grunde ist es ungünstig, die obere Schale so zu verkleben. Darum wenden viele Experten den umgekehrten Weg an. Der Flügel wird kopfherum verklebt, erst die Oberseite (Bild 6). Diese Methode hat auch den Vorteil, daß der Flügel noch profiltreuer wird, weil die Oberseitenwölbung in der Form genau verklebt wird und den Flügel nicht aufzieht (das Profil flachzieht). wie es bei der zuerst beschriebenen Methode möglich

Anschließend noch einige wichtige Hinweise für diese Bauweise. Schalen sollten nie stumpf an Holme oder Leisten geklebt werden, ohne mit zusätzlichen Klebeflächen in Form von Unterleimung versehen zu sein. Angesetzte Endleisten an Schalenflügeln sind in der Regel labiler als die verklebten Schalen.

Als verstärkenden Abschluß der Schalen eignen sich wie bei anderen Bauweisen Kiefernleisten an der Nase und an der Endleiste (Bild 1) — sie sind sogar empfehlenswert.

Die Schalen sollten stets breiter als die Flügeltiefe sein, weil die Profilwölbung berücksichtigt werden muß.

Du.



#### DDR-Raketenmodellsport-Wettbewerb

Ende August trafen sich in Zwickau Raketenmodellsportler zum DDR-Raketenmodellsport-Wettbewerb um den Sigmund-Jähn-Sonderwettbewerb und den Wanderpokal des VEB Lackharz. Neben Gästen aus Sofia und Mlada Bonahmen Raketenmodellsportler aus Berlin, Karl-Marx-Stadt, Jena und Zwickau teil. Mit sechs Mannschaften erreichten wir zum DDR-Raketenmodellersten sport-Wettbewerbeine Rekordbeteiligung. Aber Rekorde gab es auch in den Raketendisziplinen Fallschirm (S-3-A) und Streamer (S-6-B) sowie bei den Raketengleitern (S-4-B) der Junioren.

Erstmals wurden für originalgetreue Nachbauten sowjetischer Raketen Baupunkte vergeben. Dabei kam es zu folgender Plazierung: Die meisten Punkte erzielte die Boden-Luft-Rakete des bulgarischen Wettkämpfers Bogkov mit einer sehr guten technischen Dokumentation vor der Kosmos von Holger Thamm und der GIRD von Michael Tittmann. Doch dieser Teil der Bewertung war nicht der ganze Sonderwettbewerb, sondern der Start und die sichere Landung am kommenden Tag sollten erst über die Plätze entscheiden. Die Flugbahnen der Kosmos und der GIRD waren wesentlich stabiler, doch der Vorsprung durch die Baupunkte war nicht mehr einzuholen. Dem Bulgaren Bogkov gelang es, in allen Disziplinen den ersten Platz zu belegen. So konnten wir auch in diesem Jahr nicht den Wanderpokal in der Republik be-

halten.	
Siegfried Gö	rner
Einige Ergebnisse:	
Pokalwertung	
1. Georgi Slavsev Bogkov (Sofia)	1031
2. Jordan Stoimenov Stefanol (Sofia)	788
3. Pavel Vacek (Mlada Boleslav)	684
Sigmund-Jähn-Sonderwettbewerb	
1. Georgi Slavsev Bogkov (Sofia)	
2. Holger Thamm (Zwickau)	
3. Michael Tittmann (Berlin)	
S-3-A/Junioren (16 Starter)	
1. Pavel Vacek (Mlada Boleslav)	480
1. Andre Steinert (Zwickau)	480
3. Michael Tittmann (Berlin)	420
S4-B/Senioren (6 Starter)	
1. G. S. Bogkov (Sofia)	283
2. J. S. Stefanow (Sofia)	250
3. Bohumil Rambousek (Mlada Boleslav)	- 165
S-6-B/Junioren (14 Starter)	
1. Thomas Schnabel (KMStadt)	180
2. Andre Steinert (Zwickau)	118
3. Dieter Köhler (KMStadt)	115

#### Aus der Geschichte unserer Flotte

### Das U-Boot-Abwehrschiff vom Typ »Hai«



Die Ehrenparade der Volksmarine anläßlich des 15. Jahrestags der Deutschen Demokratischen Republik am 7. Oktober 1964 im Neuen Strom von Warnemünde näherte sich ihrem Ende, als die Aufmerksamkeit der zahlreichen Zuschauer von einem neuartigen Kampfschiff gefesselt wurde. Erstmalig präsentierte man der Öffentlichkeit den Prototyp eines neuen U-Jagdschiffes, das sich in den

Beschleunigung ist das Schiff mit einem Strahltriebwerk ausgerüstet.

Die Bewaffnung des UAW-Schiffes besteht aus vier Salvenwerfern für reaktive Wasserbomben auf der Back, zwei Wasserbombenabrollgerüsten am Heck sowie zwei funk-meßgesteuerten 30-mm-Uni-versalgeschützen in Doppellafetten ieweils auf dem Vor- und dem Achterschiff. Das Schiff ist mit modernen Ortungsgeräten

zahlreichen U-Jagd-Ausbildungshöhepunkten unmittelbar mit sowjetischen und polnischen U-Boot-Besatzungen zusammen und trugen zur Entwicklung gefestigter Beziehungen der Waffenbrüderschaft bei. Hervorzuheben ist hierbei die Besatzung des UAW-Schiffes "Teterow", das im Jahre 1973 mit dem Ernst-Thälmann-Ehrenbanner ausgezeichnet wurde. Sie trat in einen direkten Wettbewerb zu einem sowjetischen TS-Boot und einem Minensucher der Polnischen Seekriegsflotte, der alle beteiligten Besatzungsangehörigen zu hohen politischen und militärischen Leistungen beflügelte.

Die UAW-Schiffe "Hai" tragen Namen von Kreisstädten der Nordbezirke der DDR wie Bad Doberan, Lübz, Wismar u. a. An den Flottenparaden der Jahre 1967, 1968, 1969 und 1974 waren die U-Jäger "Hai" beteiligt. 1973 erhielt die Besatzung des **UAW-Schiffes** "Bernau" die hohe Ehre, am Flottenbesuch anläßlich des Tages der Seekriegsflotte der UdSSR in Leningrad teilzuneh-

Unter den Schiffen, die jährlich als beste Schiffe aus dem sozialistischen Wettbewerb der NVA hervorgingen, waren stets auch U-Boot-Jäger vom Typ "Hai". Im sozialistischen Wettbewerb ,,Salut-DDR-30" machte besonders der U-Jäger "Ludwigslust" von sich reden, der während des Nationalen Jugendfestivals der DDR, Pfingsten 1979, in Berlin den Titel "Hervorragendes Jugendkollektiv" erhielt.

Große Verdienste erwarben sich die U-Jäger-Besatzungen auch durch ihre hohe Einsatzund Gefechtsbereitschaft beim Vorpostendienst in der Ostsee. Ihre hohe Geschwindigkeit prädestiniert sie geradezu für diese verantwortungsvolle Aufgabe, die sie selbst bei schwierigen Witterungsbedingungen stets zuverlässig erfüllten.

Text: Dieter Flohr Zeichnung: Reiner Wachs

Fotos: Zentrales Bildarchiv der VM/Wachs/Kanetzki



folgenden Jahren als UAW-Schiff "Hai" einen Namen machen sollte. Das Schiff war eine Entwicklung der DDR-Werftindustrie. Es löste nach seiner Indienststellung die UAW-Schiffe des älteren sowjetischen Typs "201 M" ab, die nach den Küstenschutz-booten (KS) die zweite Generation von U-Jägern in den DDR-Seestreitkräften darstellten.

Der "Hai" ist ein Glattdecker mit einem Spiegelheck. Die Aufbauten sind in Aluminiumbauweise ausgeführt. Schiff besitzt drei Schrauben. Bei Marschfahrt wird der Antrieb durch einen zwölfzylindrigen sowjetischen Dieselmotor vom Typ 40 DM gewährleistet. Für kurzzeitige hohe

ausgerüstet, die die Suche, Verfolgung und Bekämpfung Unterwasserzielen ermöglichen. Das UAW-Schiff "Hai" ist in der Lage, Minen zu legen und Aufgaben der Seeaufklärung und des Geleitschutzes zu übernehmen. Die Schiffe vom Typ "Hai", die in den Bestand der Volksmarine aufgenommen wurden, zeichneten sich gegenüber dem 1964 gezeigten Prototyp durch eine klarere Linienführung und verbesserte Schiffsarchitektur

der verbündeten sozialistischen Flotten "Baikal" Jahre 1964 machten die Besatzungen der U-Jäger von sich reden. Sie wirkten bei



Bereits während der Übung

mbh 10'79 25

#### Mit »Karl Marx« fing es an

Im Jubiläumsjahr unserer Republik können wir unseren Lesern ein, wenngleich nur bescheidenes, Jubiläum einer Veröffent-lichungsreihe präsentieren: die 25. Folge der Miniaturmodelle im Maßstab 1:1000. In der Septemberausgabe 1974 begannen wir mit dem Abdruck des Schnellfrachters "Karl Marx". Heute können wir zwei weitere Spitzenprodukte unseres DDR-Schiffbaus vorstellen. Dazwischen haben wir die unterschiedlichsten Schiffstypen aus aller Welt veröffentlicht. Das wird auch in Zukunft so bleiben. Denn die Zahl der Liebhaber der "Miniflotten" wächst ständig und damit auch die Anzahl der Veröffentlichungswünsche. Natürlich ist es nicht möglich, jeden Tip zur Veröffent-lichung sofort zu realisieren. Doch jeder Wunsch wird sorgfältig überprüft. Wir freuen uns auch weiterhin über Vorschläge zur Auswahl der Schiffstypen, über die Gestaltung der Pläne usw., die die Redaktion gern an die Autoren weiterleiten wird.

Nr. 1 Schnellfrachter "Karl Marx" (9'74)

Nr. 2 Fährschiff "Rügen" (2'75)

Nr. 3 Kreuzer Typ "Warjag" (5'75) — "Priobori", "Amur", "Artur Becker", "Kyo Maru" (6'75)

Nr. 4 Kreuzer "Krasny Kawkas" (8'75)

Nr. 5 Tanker "Kasprowy Wierch" (12'75)

Nr. 6 Kreuzer "Krasny Krim" (3'76)

Nr. 7 Verarbeitungsschiff "Junge Welt" (5'76)

Nr. 8 Kreuzer "Kirow" (2'77)

Nr. 9 Atomeisbrecher "Arktika" (3'77)

Nr. 10 Großtanker "Krim" (5'77)

Nr. 11 UAW-Kreuzer "Moskwa" (8'77)

Nr. 12 Fabrikschiff "50. Jahrestag der UdSSR" (10 '77)

Nr. 13 Trunkdeckdampfer "Kronprinz Gustaf" (12'77)

Nr. 14 Raketenkreuzer "Nikolajew" (2 '78)

Nr. 15 Semicontainerschiff "Nordhausen" (5 '78)

Nr. 16 UAW-Kreuzer "Kiew" (6'78)

Nr. 17 Kleine Ro-Ro-Schiffe MS "Inselsberg", "Brocken" (8'78)

Nr. 18 Passagierschiff "Batory" (11'78)

Nr. 19 Sowjetisches Landungsschiff (1'79)

Nr. 20 Sowietische Unterseeboote (2'79)

Nr. 21 Kühlschiff "Heinrich Heine" (4'79)

Nr. 22 SSS ,,Krusenstern" (5'79)

Nr. 23 Kreuzer "Oktjabrskaja Revoljuzia" (6'79)

Nr. 24 Stückgutfrachter "Rudolf Diesel" (9 '79)

Nr. 25 Fang- und Verarbeitungsschiffe der DDR (10'79)

#### Miniaturmodelle (25) Fang- und Verarbeitungsschiffe der DDR

Der Aktionsradius des konventionellen Fischdampfers wurde durch die Haltbarkeit der Fänge bestimmt. Als in den 50er Jahren die Erträge auf den europäischen Fanggründen zurückgingen, mußte die Rentabilität dieser Schiffe ernstlich in Frage gestellt werden; das galt besonders für die an der Ostsee gelegenen Staaten.

In allen Ländern bemühte man sich um neue Lösungen. Bahnbrechend für die autonome Hochseefischerei der nächsten Jahrzehnte wurden Versuche in England mit den Fang- und Verarbeitungsschiffen "Fairfree" und "Fairtry". Diese Schiffe verarbeiteten die Fänge konsumgerecht und konnten die Fertigprodukte für längere Zeit in Kühlräumen lagern. Daneben brachte das Trawlen über Heck eine wesentliche Vereinfachung der Fang-

Nachdem die Betriebserfahrungen mit der "Fairtry" bekannt geworden waren, übernahmen die wichtigsten Fischereinationen diesen Schiffstyp fast unverändert. Die Sowjetunion vergab größere Aufträge an Dänemark und die BRD; die VR Polen und die

DDR entwickelten eigene Fahrzeuge. So konnte bereits 1960 die "Bertolt Brecht" als Nullschiff einer größeren Serie von der Mathias-Thesen-Werft in Wismar an das Fischkombinat Rostock übergeben werden. Damit schuf diese Werft die ersten über Heck fangenden Fischereischiffe der DDR. Die Fang- und Verarbeitungseinrichtungen konnten innerhalb des Bauprogramms laufend verbessert werden.

Die Volkswerft Stralsund hatte um 1960 bereits einen guten Ruf als Spezialwerft für Fischereifahrzeuge. Sie nahm ab 1962 die Schiffe der neuen Generation in ihr Bauprogramm auf. Zwischen 1962 und 1973 wurden etwa 250 Fang- und Gefrierschiffe der Typen "Tropik" und "Atlantik" und seit 1972 über 100 Fang- und Verarbeitungsschiffe des Typs "Atlantik-Supertrawler" gebaut. Aus der letzten Serie erhält zur Zeit das Fischkombinat Rostock fünf Einheiten.

Das erste Schiff erhielt den Namen "Ludwig Turek" und wurde bereits am 1. Dezember 1976 in Dienst gestellt. Mit diesen Schiffen beginnt eine Rekonstruktion unserer Fischereiflotte. Durch diese Maßnahmen soll die Struktur der Flotte den Veränderungen in der internationalen Fischereipolitik angepaßt werden; sie ist aber auch erforderlich geworden, da ein Teil der Flotte überaltert ist.

> Text und Zeichnung: **Detlef Lexow**

#### Die Namen der Fang- und Verarbeitungsschiffe

ROS 301	Bertolt Brecht	ROS 311	Rudolf Leonhardt
ROS 302	Johannes R. Becher	ROS 312	Bodo Uhse
ROS 303	Friedrich Wolf .	ROS 313	Willi Bredel
ROS 304	Erich Weinert	ROS 331	Ludwig Turek
ROS 305	Louis Fürnberg	ROS 332	Kurt Bartel
RQS 306	F. C. Weiskopf	ROS 333	Ehm Welk
ROS 307	Peter Nell	ROS 334	Eduard Claudius
ROS 308	Walter Dehmel	ROS 335	z.Z. der Niederschrift
ROS 309	Bernhard Kellermann		noch nicht bekannt
ROS 310	Peter Kast		

#### Technische Daten:

Länge ü. a.:	86,2 m	102,0 m
Breite a. Sp.:	13,5 m	15,2 m
Tiefgang:	5,0 m	5,6 m
Ladefähigkeit:		
Frostfische:	650 t	978 t
Fischmehl:	_	165 t
Fischöl:		18 t
Fangleistung:	5100-5800 t/Jahr	10 000 t/Jahr
Vermessung:	2 300 BRT	3 976 BRT
Masch. Leist.:	1800 PS	3880PS
Geschwindigkeit:	12 kn	14,6 kn
Besatzung:	98 Personen	89 Personen
Selbständigkeitsdauer:	60 Tage	70 Tage

B. Brecht

L. Turek

#### Farbangaben:

Rumpf unter Wasser: grün, Rumpf über Wasser: grau, Aufbauten: ocker, Decks: Fangdecks holzfarben, sonst grün, Ladegeschirr: ocker, Boote: orange, Schornstein: ocker, blaues Band mit Reedereiflagge, Reedereiflagge: weiß, schwarz-rot-goldenes Andreaskreuz, im Schnittpunkt Staatswappen der DDR, Inschrift DFK, s. Plan

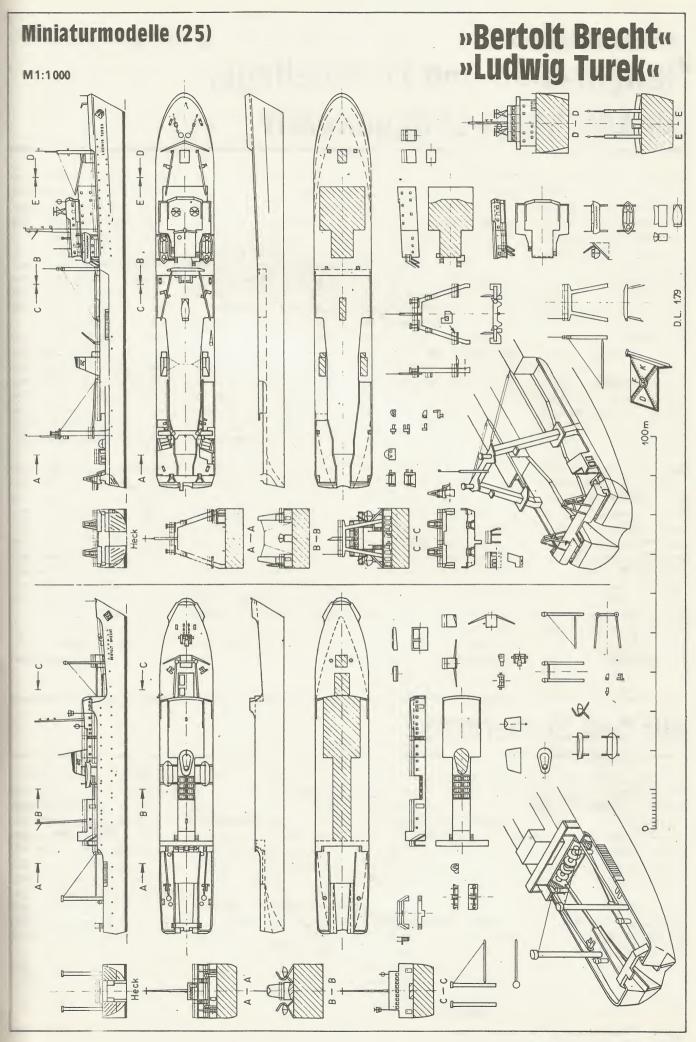
#### Quellenangaben:

Seewirtschaft 4'77, 6'78;

Poseidon 2'78;

Deutscher Marinekalender 1974; Marinekalender der DDR 1977, 1978;

Manfred Schelzel: Guter Fang mit neuen Schiffen, Berlin 1960; Herbert Thiel: Vom Wikingerboot zum Tragflächenschiff, Berlin 1966



## Hangerauge und Lümmellager für Leichtgut-Ladegeschirr

Mit der Fußgabel im Lümmellager wird der Leichtgut-Ladebaum dreh- und schwenkbar gelagert. Die Gabel steckt man über den Kopf des Lümmels und verbindet sie durch einen Bolzen. Dieser hat auf der einen Seite einen Zweikantkopf, auf der anderen Seite wird eine Mutter aufgeschraubt, die durch einen Splint gesichert wird.

Über dem Lümmel sind vier Ringe. Davon verschweißt man den obersten (Halslager) und den untersten (Fußlager) fest im Lümmelgehäuse. Der Stellring wird durch einen Bolzen mit dem Lümmel fest verbunden. Der Leitblockhalter kann frei bis zum Anschlag an die seitlichen Wände des Gehäuses geschwenkt werden.

Die Lümmellager sind entweder an Wände der Aufbauten (Form A) oder an Masten (Form B) geschweißt. Sind mehr als ein Ladebaum an einer Seite des Mastes, so ist dafür eine Traverse vorhanden. Zur Befestigung an solchen Traversen dient ebenfalls die Form A.

Die Größe des Lümmellagers

hängt von der Form der Fußgabeln des dazugehörenden Ladebaumes ab. Aus dem Standard TGL 32 997 (Ausgabe März 1977) sind nicht alle Größen in der Tabelle unserer Detailzeichnung übernommen worden. Die Abmessungen sind vom Baumdruck der Fußgabel des Ladebaums und vom Zug an der Aufhängung des Leitblocks im Leitblockhalter abhängig. In der Tabelle wuralle standardisierten Baumdruckgrößen aufgeführt mit jeweils einer Leitblocklast (z.B. 6.3 × 4). In der Klammer sind weitere Leitblocklasten für diese Baumdruckgröße an-(z. B. gegeben  $6.3 \times 2 - 3 \times 6.3$ ). Für diese Abmessungen weichen die Tabellenwerte ab. Dies kann aber für Zwecke des Modellbaus unberücksichtigt bleiben.

In der ersten Spalte ist angegeben, ab welchem Durchmesser Lümmellager der jeweiligen Größe an Masten befestigt werden können.

Das Hanger ist die zweite Stelle der Befestigung des Ladegeschirrs am Mast, an Aufbautenwänden oder an Masttraversen (Salinge). Das Hanger besteht aus einem unten geschlitzten Bolzen, der oben mit Schraube und Mutter in der Lagerung befestigt wird. In der Zeichnung ist ein Beispiel der Befestigung an einem Mast dargestellt. Dabei greift der Schlitz des Bolzens über den Stützwinkel unterhalb Grundplatte. Damit ist der Bolzen gegen Verdrehen gesichert. Schraube und Mutter am oberen Ende verhindern das Herausziehen des Bolzens nach oben. Das eigentliche Hangerauge ist frei drehbar auf dem Bolzen gelagert. Unter dem Hangerauge befindet sich eine Scheibe, ebenfalls frei drehbar. Das Auge wird in zwei verschiedenen Formen hergestellt. Die Befestigung des Hangers an Deckshäusern oder Salingen entspricht dem dargestellten Prinzip der Befestigung am Mast.

Bei den Darstellungen wurde auf Angabe von Schmierköpfen usw. verzichtet, da diese kaum im Modell darstellbar sind.

Während in größeren Maßstäben (z.B. 1:20) bei einem vorbildtreuen Modell eine maßstabsgerechte detaillierte Darstellung von Lümmellager und Hanger erwartet wird, läßt sich selbstverständlich in kleineren Maßstäben (z. B. 1:100) beides nur stark stillisiert anfertigen. Dabei sollte aber stets versucht werden, das Funktionsprinzip dieser Teile erkennen zu lassen.

Farblich sind beide Details in der Regel gleich den Ladebäumen, Masten usw. gehalten, z.B. gelb oder weiß. Im Bereich der Abgase des Schornsteins können sie aber wie die entsprechenden Mastteile auch schwarz gestrichen sein (Hanger).

Obwohl die Zeichnungen nach dem Standard von 1977 gestaltet wurden, können sie ohne weiteres auch beim Bau von Modellen älterer Schiffe, auch solcher, die nicht aus dem DDR-Schiffbau kommen, verwendet werden, da diese beiden Bauteile sich in den verschiedenen Ausführungen nur wenig unterscheiden.

Text und Zeichnung: Herbert Thiel

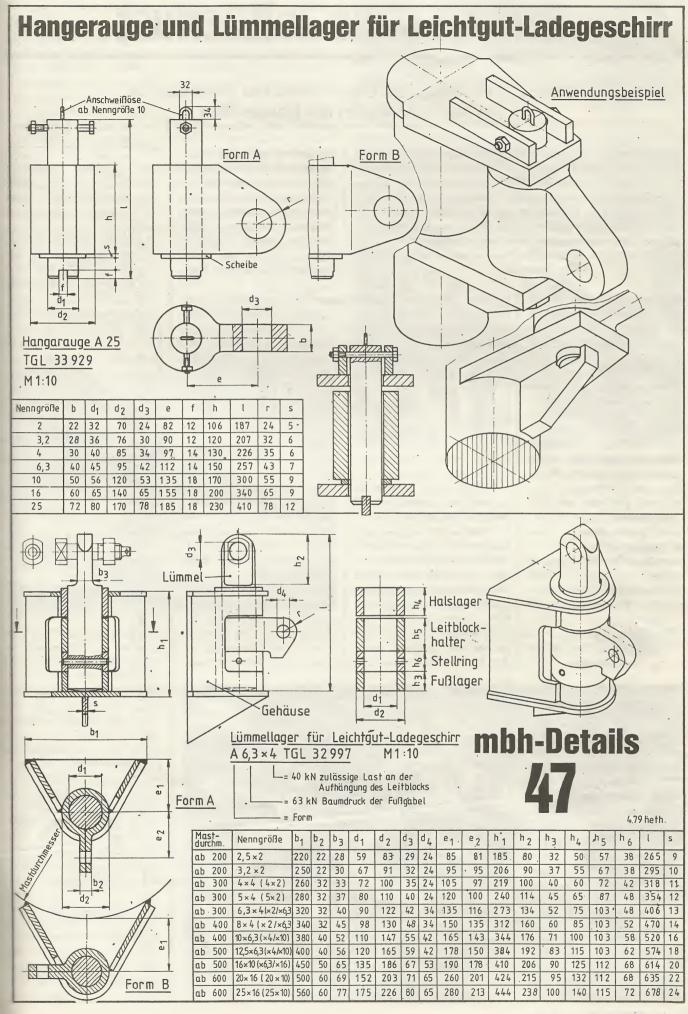
### Auf dem Büchermarkt

Zwei interessante Bücher, die der Militärverlag der DDR in diesem Jahr herausgab, verdienen die besondere Aufmerksamkeit der Schiffsmodellbauer. Ein vielseitig und farbig gestalteter Bildband berichtet über den Alltag und die Ausbildung in unserer Volksmarine ("Volksmarine auf Wacht", 224 Seiten, 25,—Mark, Bestell-Nr. 7460573). Was diesen Bildband auszeichnet, sind die Auswahl und oft auch die Einmaligkeit der Fotos, die dem Modellbauer nicht zuletzt Hilfe beim Bau eines Modells sein können.

Das andere Buch, nunmehr der dritte Band der Erinnerungen des sowjetischen Admirals N.G. Kusnezow ("Auf Siegeskurs", 240 Seiten, 6,70 Mark, Bestell-Nr. 7460979), gibt mit interessanten Details und großer Informationsfülle Auskunft über die Schlußphase des Großen Vaterländischen Krieges. Nach den beiden Büchern "Am Vorabend" und "Gefechtsalarm in den Flotten" wird auch unser Leser ungeduldig auf das Erscheinen des letzten Bandes des Helden der Sowjetunion gewartet haben.

Das dritte Buch wird jeder Schiffsmodellbauer mit Begeisterung aufnehmen. In mbh 4'79 veröffentlichten wir einen Ausschnitt dieses Buches aus dem transpress Verlag Berlin ("Ein Schiffsmodell entsteht", 96 Seiten, 4,80 Mark, Bestell-Nr.: 5659909). Der Leser kann in diesem Buch aus der Kleinen Modellsportbücherei (Band 4) das Entstehen eines Flußkanonenboot-Modells miterleben. Ausführlich berichtet der Goldmedaillengewinner des 11. Europawettbewerbs 1978 in Cannes (leider wird auf dem Klappentext die genaue Bezeichnung dieser bedeutenden Veranstaltung verschwiegen) in Wort und Bild über technologische Probleme beim Aufbau und gibt wertvolle Tips bei der Herstellung von Details, die dem Modellbauer auch beim Bau anderer Modelle helfen werden.

wo



## Rennen ohne Zeitverlust

## Einige Anregungen zur Organisation von Wettkämpfen im Automodellsport der Klassen RC-V

Die RC-Automodellsportler aus Karl-Marx-Stadt organisierten schon zweimal einen Wettkampf. Sowohl die Bezirksmeisterschaft 1977 als auch der DDR-Einladungswettkampf 1979 konnten zur Zufriedenheit aller Wettkämpfer gut über die Runden gebracht werden. Eine gewissenhafte Vorbereitung der Wettkämpfe ist dafür natürlich das A und O. Damit auch andere Automodellsportsektionen unsere Erfahrungen nutzen können, möchten wir über die Organisation von Wettkämpfen berichten.

lich verlangt wird, daß die Delegationen mit einem Kampfrichter anreisen müssen. Es muß aber auch gesagt werden, daß es nicht günstig ist, wenn Mitglieder des Organisationskollektivs selbst RC-Piloten sind.

Der Finanzplan für einen Wett-

Grundvoraussetzung für die Vorbereitung eines Wettkampfes ist ein Kollektiv von etwa acht Personen, bei dem sich unbedingt jeder auf jeden verlassen kann. Der Wettkampfleiter benötigt einen Stellvertreter, die zusammen alle Fäden in der Hand halten und sich ständig gegenseitig absprechen. Für den Wettkampf selbst benötigt man mindestens den folgenden Personenkreis:

- Wettkampfleiter und Stellvertreter
- Hauptkampfrichter und Stellvertreter
- 8 Rundenzähler Zeitnehmer
- 3 Personen Org.-Büro, davon 1 Finanzverantwortlicher
- mindestens 5 Personen als Helfer an der Strecke und für Sondereinsätze



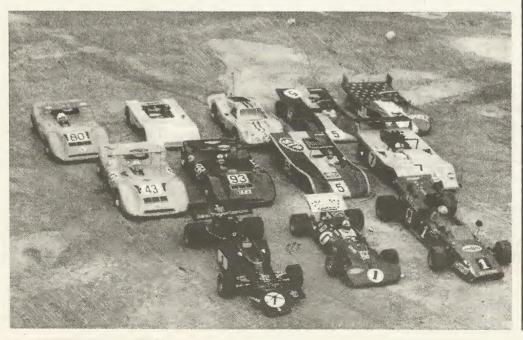
- 1 Tontechniker (soweit Beschallung vorgesehen ist)
- 1 Senderausgeber
- 1 Kraftfahrer.

Insgesamt ist also ein Stab von 23 Personen erforderlich.

Das durchführende Wettkampfkollektiv sollte möglichst aus der eigenen GST-Sektion bzw. Grundorganisation gestellt werden. Eine Ausnahme ist insofern gegeben, als in der Ausschreibung ausdrückkampf sollte so bemessen sein, daß keine Mittel nachzufordern sind. Es ist darauf zu achten, däß der Finanzplan rechtzeitig erstellt und mit dem finanzierenden Organ abgesprochen wird.

In der Vergangenheit hat sich gezeigt, daß immer wesentlich mehr Fahrer und Helfer gemeldet werden, als dann tatsächlich zum Wettkampf anreisen. Diese Tatsache beein-





Verpflegung bestellen

Platzreinigung absichern Beschaffung Ehrungen+Reise, Urkunden usv.

vorläufiger Zeitplan für WettKampftag

Ω

Absproche Tontechnik Rundenzähler/Zeitnehmer einweisen

Anfertigung von Kleinmaterial und Zubehör

(h) Zeitplan für (-1) (h) A Presse informieren

> Rückversicherung-Absperrmaterial

A (letzte Org-Bürositzang) Vorlaufgruppen zusammenstellen endgültiger Zeitplan für Wettkampftag

Wettkampfstiecke einrichten Verpflegung absichern

Wettkampftag

Wettkampfauswertung Ergebnislisten an mbh und ZV bzw BV trächtigt natürlich eine exakte Planung. Als vorbeugende Maßnahme werden wir deshalb in Zukunft das Startgeld mit der Meldung überweisen lassen, um eine größere Sicherheit zu erhalten.

Bei uns läuft die Wettkampfvorbereitung nach einem festen Ablaufplan ab, der nur iedesmal neu terminisiert und namentlich festgelegt wird. Natürlich müssen bei der Planung örtliche Gegebenheiten berücksichtigt werden, so daß es durchaus Abweichungen zu unserem Muster geben kann. Der hier vorgestellte Ablaufplan soll auch kein Dogma sein, wir wollen damit nur zeigen, auf welche Weise wir unsere Wettkämpfe zu einem guten Niveau bringen konn-

Die Wettkampfvorbereitung

diesen Sitzungen ist eine laufende Absprache zwischen dem Wettkampfleiter und dessen Stellvertreter erforderlich, damit beide umfangreich über den Gang der Dinge informiert

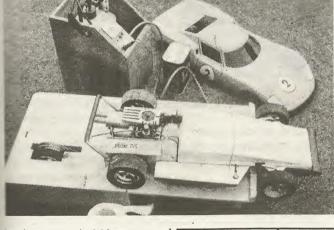
Bei den Sitzungen des Org.-Büros werden alle Termine streng kontrolliert und, soweit erforderlich, weitere Termine festgelegt. Wichtig ist, daß bereits für den Tag vor dem Wettkampf ein Zeitplan ausgearbeitet wird. Darin muß auch ein Fahrplan für die Kraftfahrzeuge enthalten sein und wer für welche Aufgaben eingeteilt ist. Das Organisationsbüro wird an diesem Tag zur Wettkampfstrecke verlegt, und der Wettkampfleiter kontrolliert das Einrichten des Wettkampfgeländes. Es erscheint günstig, wenn das Wettkampf-



gelände bereits einen Tag vor dem Wettkampf komplett eingerichtet wird.

Für die Zusammenstellung der Vorlaufgruppen hat sich eine Magnetdispo als große Hilfe erwiesen. Die Namen der Fahrer, die gemeldeten Kanäle und die Lizenznummern werden auf jeweils ein Magnetkärtchen geschrieben. So ist

ein leichtes Zusammenstellen der Gruppen möglich. Sollten sich Kanaländerungen bei bestimmten Fahrern erforderlich machen, ist an Hand der Meldungen bereits ein Tauschpartner auszusuchen, der möglichst aus der gleichen Sektion kommen sollte. Beide Partner sind von der erforderlichen Maßnahme bereits bei



beginnt etwa drei Monate vor dem eigentlichen Wettkampftermin. Hier muß gesagt wer-Starterliste den: je eher desto besser! Vor Datum: Wettkampf: allen Dingen sollten die Arbei-KL. Kl. Name Liz-Nr. ten über die Zeit gut verteilt werden, denn an den letzten Tagen gibt es erfahrungsgemäß sowieso noch viel zu tun. Eine frühere Realisierung der Termine ist natürlich vor-Auswertung V1/V2 teilhaft, aber man sollte auch darauf achten, daß bestimmte Bester Vorlauf Endlauf Name Abhängigkeiten bestehen. So **б**ruppe kanal Runden Zeit Platz Kanal Runden Zeit Platz kann z.B. die genaue Anzahl

der erforderlichen Verpfle-1 gungsportionen erst einige Tage nach Meldeschluß fest-3 gelegt werden. 4 In den Ablaufplan sind mit A 5 die Sitzungen des Organi-6 sationsbüros gekennzeichnet. Sie erfolgen vier Wochen vor 1 dem Wettkampftermin wö-2 chentlich, davor entsprechend der Notwendigkeit. Zwischen



Starterkarte V1/V2					
Name				***************************************	Altersklass
Liz. Nr.			• -		
V	Vorlaufe			Endlauf	
Kanal			Kanal		
Vorlaufgruppe		2	3		
Z Zeit					
StPl.					

der Anmeldung in Kenntnis zu setzen. Es ist aber darauf zu achten, daß die Partner nicht in derselben Klasse starten.

Auch bei der Senderausgabe haben sich einige Hilfsmittel als recht brauchbar erwiesen. So werden die Sendermarken auf der Rückseite mit dem Kanal des abgegebenen Senders versehen. Der Senderausgeber erhält eine Tafel mit Haken, wobei jeder Haken einem bestimmten Kanal zugeordnet ist. Die Marken der ausgegebenen Sender werden nun auf die entsprechenden Kanalhaken abgehängt. Dadurch ist ein sofortiger Überblick über eventuelle Doppelbelegungen von Kanälen gegeben. Außerdem kann der Wettkampfleiter aus der Anzahl der abgehängten Marken die Fahrzeuganzahl erkennen und ohne Rückfrage eventuell Startverkürzung einleiten. wenn alle Fahrzeuge am Start sind.





Weiterhin wurden von uns noch einige Formulare entwickelt, die uns bei der Vorbereitung und Durchführung der Wettkämpfe gute Dienste leisteten. In der "Starterliste" werden alle Wettkämpfer entsprechend den Meldungen erfaßt. Sie dient als Grundlage für alle weiteren Arbeiten des Org.-Büros, wie Essenbestellungen, Vorlaufgruppenzusammenstellung usw. Die "Starterkarte" ist für jedes gestartete Fahrzeug einmal vorhanden. Diese Karte erhält der Rundenzähler. Es werden für jeden Lauf die gefahrenen Rundenzahlen und die Zeiten eingetragen. Auf der Grundlage der Starterkarten wird die Liste "Auswertung" ausgefüllt. An Hand dieser Liste werden die Endläufe zusammengestellt und erfolgt die Gesamtauswertung des Wettkamp-

Der Wettkampf selbst sollte nach einem möglichst straffen Zeitplan ablaufen. Von uns wurden folgende Zeiten vorgesehen, die auch etwa eingehalten werden konnten: ie 13 min Trainingslauf (oder

je 13 min Trainingslauf (oder 1. Vorlauf ohne Training)

- 5 min Sender- und Fahrzeugkontrolle
- 3 min Vorbereitungszeit
- 5 min Trainingszeit bzw. Vorlauf
- je 10 min Vorlauf
- 2min Fahrerwechsel
- 3 min Vorbereitungszeit
- 5min Vorlauf
- je 23 min Endlauf
- 3 min Vorbereitungszeit
- 20 min Endlauf

Somit beginnt also alle 13 Minuten ein Trainingslauf und alle 10 Minuten ein Vorlauf. Zwischen Vorläufen und Endlauf bzw. zwischen den Endlauf bzw. zwischen den End-

läufen sind Pausen nach Bedarf vorzusehen.

Der Einladungswettkampf am 23. Juni 1979 in Karl-Marx-Stadt hat bewiesen, daß ein Wettkampf mit 52 gestarteten Fahrzeugen mit jeweils einem Trainingslauf, zwei Vorläufen und insgesamt drei Endläufen bei straffer Organisation an einem Tag geschafft werden kann.

Zum Abschluß geben wir die Bitte der Organisatoren an alle Wettkämpfer weiter: Die Meldungen sollten unbedingt folgende Angaben enthalten:

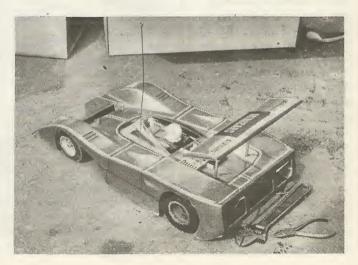
- Name des Starters
- Altersklasse
- Lizenz-Nummer
- Kanal
- Fahrzeugklasse

Werden mehrere Fahrzeugklassen mit verschiedenen Kanälen gefahren, muß in diesen Fällen eine eindeutige Zuordnung des Kanals zur Klasse gegeben sein.

Außerdem ist jeder Sender mit der Kanalnummer und der Lizenznummer des Fahrers zu versehen. Fahren mehrere Wettkämpfer mit einem Sender, müssen alle Lizenznummern auf dem Sender angegeben werden.

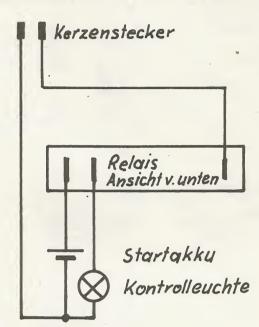
Durch eine gewissenhafte Ausführung der Meldung und Beschriftung des Senders wird die Arbeit des Organisationsbüros und des Senderausgebers wesentlich erleichtert und verhindert somit Zeitverzug bei der Durchführung des Wettkampfes. Der Sportler trägt entscheidend selbst zum guten Gelingen eines Wettkampfes bei.

Günter Birkholz



#### Kontrolle der Glühkerze beim Anlassen von Verbrennungsmotoren

Es kommt oft vor, daß ein Gühkerzenmotor nicht anspringt. Dafür kann es mehrere Gründe geben. Unter anderem ist es möglich, daß die Startbatterie keine Leistung bringt, oder die Glühkerze funktioniert nicht mehr. Im allgemeinen wird, wenn ein Motor nicht anspringt, als erstes die Kerze herausgenommen und auf ihre Funktionstüchtigkeit prüft. Diese Arbeit nimmt Zeit in Anspruch, und es wäre günstig, wenn die Funktionskontrolle bei eingebauter Kerze vorgenommen werden kann. Vereinzelt findet man zu diesem Zweck an Startbatterien montierte Amperemeter, die den fließenden Strom anzeigen. Meßgeräte sind aber sehr teuer und schwer zu beschaffen. Da nicht der genaue Wert des fließenden Stromes interessiert, sondern nur, ob die Glühkerze einwandfrei glüht, deshalb auf einen Umweg geschaltet werden. Dazu setzte ich nun schon längere Zeit ein Bremslichtkontrollrelais vom Pkw "Trabant" ein. Es wurde entsprechend der Zeichnung geschaltet. Das Relais wird folgendermaßen präpariert. Durch einen kleinen Permanentmagneten, wie er für Dis-



wäre eine Anzeige mit einer Lampe ausreichend.

Die Lampe würde aber wiederum den Strom durch die Kerze begrenzen. Sie muß

potafeln benutzt wird, läßt sich der Schaltpunkt des Relais verändern. Nun wird die Startbatterie so lange benutzt, bis die Kerze nicht mehr brennt.

Das Relais wird in die Leitung eingebaut und der Magnet auf den Schutzrohrkontakt gelegt. Er wird so lange darauf verschoben, bis der Kontakt gerade abfällt und an dieser Stelle mit Duosan fixiert. Jetzt wird die Batterie nur sehr wenig geladen, gerade soviel, daß die Kerze einwandfrei glüht. Die Kerze wird dann angeschlossen. Sie muß glühen, und das Relais zieht, so daß die Lampe brennt. Kurz vor dem Verlöschen der Kerze muß das Relais abfallen. Es sollte etwas Sicherheit gegeben werden, damit auch nach abgefallenem Relais noch einige Zeit gestartet werden kann. Fällt das Relais zu spät ab, wird die Stellung des Magneten noch etwas korrigiert. Die beschriebene Anlage funktioniert bei mir bereits mehrere Monate einwandfrei. Brennt die Lampe nicht mehr, ist es höchste Zeit, die Startbatterie nachzuladen.

G. B.

### **Regen und Sturm**

#### Fortsetzung von Seite 13

erneut bewies. Schiffsmodellsport muß nicht "Männersache" bleiben! Platz ist auf dem Siegertreppchen auch noch in F6/Jun. und F7/Jun., wo es nur 2 Bronzemedaillen gab und in F6/Sen. mit jeweils 2 Silbermedaillen. Bei den Booten bis 1 kg war dem einzigen(!) Starter (Friedrich Konrad) der Sieg (32,8s) nicht zu nehmen. Und am Rande: Helmut Schwarzer setzte seine Serie worbildgetreuer Nachbauten won Schiffen, die heldenmütig gegen den Faschismus gekämpft haben, mit einem Modell des norwegischen Küsten-

panzerschiffs "Norge" fort, für das er in der Standprüfung 92.67 Punkte erhielt. "Norge" sank vor Narvik, die Besatzung hatte bis zum letzten Blutstropfen gekämpft. Der Bau des Modells nahm wieder den kleineren Teil der Zeit ein, den größeren benötigte Helmut Schwarzer zu einer regelrechten Fahndung nach Fotos, Zeichnungen und sogar ehemaligen Besatzungsmitgliedern. Aus Erfurt gleich noch zwei ausgezeichnete Modelle. Günter Zander mit dem englischen Schlachtkreuzer "Hood" (93 Punkte), auf dem

über 1000 Seeleute im antifaschistischen Kampf den Tod fanden, und Gerd Bischoff mit Weltkriegsersten schlachtkreuzer "Seydlitz", auf dem in Skagerrak deutsche Arbeiter in den Tod gejagt wurden. Anfang der "Rebellion in der Hölle", mit der die Matrosen 1918 Entscheidendes zum Ende des deutschen kaiserlichen Imperialismus beitrugen. Günter Zander hatte bis zum letzten Augenblick Sorgen. Bei einem Wettkampf war das Modell gegen eine Mauer gegangen, hatte die Aufbauten "abgeworfen" und war auch "ein Stück kürzer" geworden. Wie wenig Nächte doch vor einer Meisterschaft sind, wenn man so ziemlich alles neu machen muß.

Ansonsten: Herbert Thiel sprang kurzfristig für den erkrankten Sektorenleiter Hans Möser als Wettkampfleiter ein. Günter Preuß war als Hauptschiedsrichter nicht aus der Ruhe zu bringen, und bewährte Schiedsrichter wie Rudi Lange, Rudi Ebert, Rainer Wachs, Dieter Johansson, Peter Siebert und Günter Roggentin sorgten für einen exakten Ablauf

Abschluß: Großes Volksfest (15000 verkaufte Karten) in Altruppin mit Schaufahren der Bunaer Jedwabski-Flußkanonenboot-Flottille, Modell-Wasserflugzeugvorführungen des Rheinsberger Günter Kieselbach, der als Mitorganisator der Meisterschaft dann völlig "geschafft" war, einem zauberhaften Bootskorso und herzliches Dankeschön von Gästen und Gastgebern.

Joachim Lucius



Mitteilungen des Präsidiums des Schiffmodellsportklubs der DDR

#### Ergebnisse der 24. Meisterschaft der DDR 1979

del Elimotetto	Olimic	401 5511 1010	
Klasse F1-V 2,5/Jun.	1	2. Breitenbach, Klaus (A)	19,4
1. Schubert, Steffen (R)	24,7	3. Scholz, Rainer (N)	19,4
2. Tiede, Ulf (A)	27,4	4. Zinnecker, Manfred (K)	19,4
3. Woldt, Henrik (K)	29,0	5. Hoffmann, Günter (H)	21,7
4. Rutkowski, Detlef (A)	34,5	6. Isensee, Heinrich (H)	. 30,6
Herzog, Torsten (A)	-	Klasse F1-E 1 kg/Sen.	
Klasse F1-V 2,5/Sen.		1. Friedrich, Konrad (N)	32,8
1. Seidel, Eberhard (H)	22,3	Klasse F3-V/Jun.	
2. Frange, Jochen (H)	26,2	1. Kreutziger, Peter (R)	45,0
3. Preuß, Holger (A)	26,6	2. Krause, Peter (R)	64,9
4. Breitenbach, Klaus (A)	36,1	Klasse F3-V/Sen.	
5. Gläser, Hartmut (N)	36,2	1. Hülle, Heiner (R)	34,5
Klasse F1-V 5/Jun.		2. Friedrich, Konrad (N)	39,1
1. Preuß, Torsten (A)	29,7	3. Ricke, Bernd (B)	40,0
2. Riethmüller, Jörg (H)	39,0	4. Groke, Bernhard (K)	45,4
3. Kasimir, Michael (K)	40,2	5. Ricke, Richard (B)	46,3
Herzog, Torsten (A)	-	6. Hoffmann, Gisela (H)	48,2
Preuß, Volker (A)	-	7. Jedwabski, Peter (K)	50,3
Klasse F1-V 5/Sen.		8. Zeug, Winfried (Z)	83,2
1. Hoffmann, Günter (H)	19,3	Klasse F3-E/Jun.	
2. Seidel, Eberhard (H)	21,9	1. Kreutziger, Peter (R)	37,0
3. Isersee, Heinrich (H)	22,0	2. Hülle, Frank (R)	55,7
4. Gläser, Hartmut (N)	33,3	3. Krause, Peter (R)	. 59,1
5. Breitenbach, Klaus (A)	40,7-	Klasse F3-E/Sen.	
Klasse F1-V 15/Jun.		1. Ricke, Bernd (B)	34,3
1. Preuß, Torsten (A)	21,0	2. Friedrich, Konrad (N)	35,2
2. Kasimir, Michael (K)	23,7	3. Hülle, Heiner (R)	37,9
3. Riethmüller, Jörg (H)	24,9	4. Ricke, Richard (B)	39,2
Klasse F1-V 15/Sen.		5. Jedwabski, Peter (K)	44,0
1. Seidel, Eberhard (H)	18,2	6. Groke, Bernhard (K)	51,8
-			

Klasse F1-V 15/Sen.  1. Seidel, Eberhard (H)	18,2	5. Jedwabski, Peter 6. Groke, Bernhard		5
Klasse F6/Jun.	10,2		,	
1. Kollektiv Buna (K)			77,33	(RM)
2. Kollektiv Berlin (I)			72,00	
Klasse F6/Sen.			72,00	(1011)
1. Kollektiv Buna (K)			83,33	(SM)
2. Kollektiv Haase (R)			81,67	
Klasse F7/Jun.			,	- ,
1. Schmidt, Mathias (I)			72,67	(BM)
2. Schwab, Elisabeth (R)			71,67	(BM)
Klasse F7/Sen.				
1. Schwab, Günter (R)			91,67	(GM)
2. Klingberg, Herbert (R)			91,33	(GM)
3. Borchert, Siegfried (I)			90,33	(GM)
4. Schwab, Dagmar (R)			86,67	
5. Bogdan, Wolfgang (I)			86,33	
6. Schmidt, Peter (I)			78,67	(BM)
(GM — Gold-, SM — Silber-	und BN	1 — Bronzemedaille)		
Klasse EX/Jun.			00.07	
1. Hiller, Klaus (A)			96,67	
2. Löwe, Dirk (A)			86,67	
3. Kynast, Michael (S) 4. Bauer, Torsten (K)			86,67 86,67	
5. Görs, Torsten (A)			83,33	
6. Schneider, Norbert (R)	-		80,00	
7. Vandreier, Bernd (A)			73,33	
8. Kirchner, Michael (L)			56,67	
9. Winzer, Ingo (L)			33,33	
Klasse EX/Sen.			00,00	
1. Bruhn, Manfred (R)			100.00	
2. Vogel, Bernd (A)			90,00	
3. Ohnsorge, Thomas (S)			86,67	
4. Vogel, Michael (T)			83,33	
5. Pfeifer, KlPeter (K)			76,67	
6. Saß, Gerd (C)			40,00	

K	asse	EK/Ju	n

Klasse EK/Jun.		
	Baup./F	ahrp./Ges.Punkte
1. Brochwitz, Dirk (Z)	Monitor 1:25	72,0/96,67/168,67
2. Merrbach, Norbert (L)	KS-Boot 1:20	71,33/90,0/161,33
Klasse EK/Sen.		,
	Clause // 4 50	00 00 1440 00 1004 01
1. Baumeister, H. J. (A)	"Slawny" 1:50	88,33/113,33/201,66
2. Bischoff, Gerd (L)	"Seydlitz" 1:100	89,33/88,67/178,0
3. Zander, Günther (L)	"Hood" 1:100	93,0/46,67/139,67
Klasse EH/Jun.		
1. Otto, Eckard (Z)	FLB 23 1:20	84,33/107,67/192,0
2. Gruhn, Christian (L)		
	Reisejacht 1:15	76,67/89,33/166,0
3. Stiller, Jörg (L)	Reisejacht 1:15	76,0/43,33/119,33
4. Helbig, Roland (Z)	FLB 23 1:20	79,33/36,67/116,0
5. Fischer, Cornelia (T)	"Helmut Just" 1:25	71,67/30,0/101,67
Klasse EH/Sen.		
1. Bauer, Torsten (K)	FLB 23 1:20	00 32 //0 0/127 22
		88,33/49,0/137,33
2. Vogel, Michael (T)	"Ivan Franko" 1:100	82,67/26,67/109,34
Klasse F2-A/Jun.		
1. Striegler, Matthias (D)	"Okean" 1:50	86,0/95,0/181,0
2. Sackert, Detlef (L)	"LTS" 1:20	83,67/90,0/173,67
3. Schwarz, Jürgen (Z)	"Klimek" 1:25	70,0/95,0/165,0
4. Guse, Bodo (Z)	RS-Boot 1:50	
		75,33/89,0/164,33
5. Jedwabski, Mario (K)	"Helmut Just" 1:25	75,67/88,0/163,67
6. Fischer, Knut (T)	LTS 1:15	69,67/88,0/157,67
7. Neumann, Lutz (Z)	RS-Boot 1:50	74,0/80,0/154,0
8. Dittrich Jochen (N)	,,Warnow" 1:20	65,67/88,0/153,67
9. Balzar, Ramona (N)	"Helmut Just" 1:25	77,33/21,0/98,33
Klasse F2-A/Sen.	m.iomiatoust 1.23	,00/21,0/30,00
	A4141-11-4-75	00 07/05 0/1
1. Ebel, Günter (D)	Atlantik II 1:75	92,67/95,0/187,67
2. Schwarzer, Helmut (L)	"Norge" 1:100	92,67/95,0/187,67
3. Sager, Peter (E)	TS-Boot 1:25	90,67/94,0/184,67
4. Jedwabski, Günter (K)	,,Halny" 1:20	90,0/89,0/179,0
5. Ritzer, Harald (D)	Atlantik I 1:75	
		89,67/88,0/177,67
6. Weiner, Wilfried (K)	Schoner 1:26	90,33/84,0/174,33
7. Nietzold, Wolfgang (T)	"Halny" 1:20	91,0/83,0/174,0
8. Suckert, Falk (L)	,,Hai" 1:50	84,67/83,0/167,67
9. Zöllner, Willi (D)	Kutter HT 200 1:25	76,33/59,0/135,33
10. Nietzold/Huth (T)	"Kutter Sola" 1:33	82,0/51,0/133,0
Klasse F2-B/Jun.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	02,0731,07133,0
	1. 1.1.111.4.05	
1. Striegler, Matthias (D)		93,33/84,0/177,33
2. Weiß, Jürgen (K)	FKB 976 1:20	83,0/94,0/177,0
2. Kligberg, Jörg (R)	U-Jäger 1:50	82,0/95,0/177,0
4. Krutki, Steffen (K)	FKB 977 1:20	82,67/88,0/170,67
5. Krieger, Horst (C)	MLR 1:50	76,67/88,0/164,67
6. Werchosch, Heidrun (Z)	FLB 23 1:20	84,33/78,0/162,33
7. Jedwabski, Mario (K)	FKB 975 1:20	83,0/75,0/158,0
8. Bärwolf, Frank (L)	Reisejacht 1:15	73,33/84,0/157,33
9. Rosner, Gerald (L)	Reisejacht 1:15	72,33/84,0/156,33
10. Brandt, Charles (C)		78,0/78,0/156,0
11. Weise, Detlef (L)		
11. Weise, Detter (L)	"Pedro Gual«" 1:25	77,33/66,0/143,33
Klasse F2-B/Sen.		
	Noneli'' 4:400	04.0/04.0/482.2
1. Pfeifer, Arnold (N)	"Napoli" 1:100	94,0/94,0/188,0
2. Kollektiv Gramß (K)	Fischkutter 1:20	91,0/94,0/185,0
3. Ritzer, Harald (D)	Schwimmbagger 1:50	95,33/88,0/183,33
4. Kutschera, Michael (N)	"Uniafrica" 1:100	90,33/89,0/179,33
5. Sager, Peter (E)	"U-Jäger" 1:50	86,33/92,0/178,33
6. Zinnecker, Manfred (K)	-	
	"Hel" 1:100	90,0/88,0/178,0
7. Zöllner, Willi (D)	"Dierhagen" 1:50	80,0/96,0/176,0
7. Haase, Frank (R)	"Gangutez" 1:50	88,0/88,0/176,0
9. Speetzen, Heinz (A)	"Nowik" 1:75	92,33/81,0/173,33
10. Mannschatz, Jürgen (A)	"Albatros" 1:68	79,67/89,0/168,67
11. Rechta, Bernd (R)	"Rosenort" 1:20	83,33/82,0/165,33
12. Kotsch, Roland (R)	"Albatros" 1:50	77,33/85,0/162,33
13. Wloka, Detlef (R)	"Smelnitzki" 1:100	79,0/83,0/162,0
14. Schneider, Günter (A)	"Dierkow" 1:20	82,33/76,0/158,33
15. Wagner, Hubert (∅)	Kutter 1:15,5	89,33/68,0/157,33
16. Paul, Ulrich (Z)	TS-Boot 1:25	82,33/66,0/148,33
	. 5 5001 1.25	02,00700,07140,03
Klasse F2-C/Sen.	AA 1	
1. Haase, Frank (R)	"Moskwa" 1:75	89,67/100,0/189,67
2. Schwarzer, Helmut (L)	"Royal Oak" 1:100	94,33/93,0/187,33
3. Jedwabski, Peter (K)	FKB 973 1:15	87,33/100,0/187,33
4. Bude, Volkmar (K)	FKB970 1:15	87,0/94,0/181,0
5. Groke, Bernhard (K)		
		87,67/92,0/179,67
6. Jedwabski, Günter (K)	FKB 972 1:15	87,67/89,0/176,67
7. Zerbst, Joachim (R)	,,Wicher" 1:50	79,67/94,0/173,67
8. Werchosch, Fritz (Z)	Gefrierschiff 1:50	84,0/88,0/172,0

## modellbau

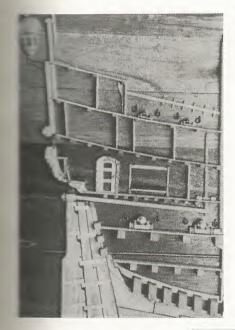
## international





Der Engländer Peter Miller baute sich dese Jak-18 mit einer Spannweite von 1,20 m als Fesselflugmodell. Unsere Fotos rechts zeigen Bauabschnitte des Miller-Modells





Der nächste Winter kommt bestimmt! Deshalb ist die Idee nicht zu verachten, blankgefrorene Eisflächen als Piste für RC-Automodelle zu nutzen, wie es in Frankreich praktiziert wird. Spikes allerdings gehören dann

Fotos aus: "Aero modeller", "Radio Modellisme" "Schiffs-Modell"

